

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون | نوفمبر ١٩٧١ | العدد الأول

فى هذا العـدد

تصدرها : رابطة خريجى معاهد وكليات التربية

كلمة المحرر ..

التعليم فى برنامج العمل الوطنى

للدكتور يوسف صلاح الدين قطب

رغم الظروف المريرة التى تمر بها الأمة العربية فى الوقت الحاضر وهى تكافح ضد الاستعمار وصنيعته اسرائيل التى مازالت تحتل جزءا من أرضنا العربية ، فان من أجدر الأمور بالتسجيل أن جهادنا فى سبيل التقدم والبناء فى كافة نواحى حياتنا لم يتوقف لحظة واحدة • فنحن اذ ندافع عن أرضنا وحريتنا بيد فاننا نبنى ونطور حياتنا باليد الأخرى •

واذا كان الشعار الذى ارتضيناه فى هذه الظروف هو الا يعلو صوت على صوت المعركة ، بمعنى أن تكون للمعركة ضد الأعداء الأولوية على ما عداها ، فان ذلك لم ينسنا أن نهتم اهتماما واضحا بالنواحى التى تستند المعركة اليها بطريق مباشر أو غير مباشر مثل تقوية البنيان التربوى والاقتصادى • ولا شك أن هذا الاتجاه انما يدل على فهم سليم للأمور وتصميم أكيد على النصر المستقر القائم على دعائم متينة •

فمنذ صدور العدد الأخير من « صحيفة التربية » أقر المؤتمر القومى العام للاتحاد الاشتراكى الذى عقد فى ٢٤ يولية ١٩٧١ ، برنامج العمل الوطنى الذى قدمه السيد رئيس الجمهورية كوثيقة تفصيلية توضح خطوات العمل التى تحقق لنا النصر واقامة الدولة الحديثة ، دولة الانسان الحر •

ومع أن البرنامج يشمل عدة نقاط رئيسية يتكامل بعضها مع البعض الآخر ويتوقف تحقيق ناحية منه على ما يمكن تحقيقه فى نواح أخرى من البرنامج • نقول رغم هذا التكامل والشمول فى النظرة الى البرنامج الا أننا نكتفى الآن بالوقوف أمام الفقرات التى تعرضت للنواحى التعليمية فى هذا البرنامج الوطنى الذى يضع تصورنا للدولة الحديثة ، وهى كما جاء فى البرنامج :

- هى الدولة التى تزدهر فيها شخصية الانسان وثقافته وتتنوع معارفه وتنطلق قدراته ليقيم بنفسه منجزات العلم على أرضه •

- وهى دولة لا مكان للأميين فيها •

وتحقيقا لهذا التصور يوضح البرنامج أن القرية المصرية وهي التي تضم غالبية السكان والتي ظلت مهملة قرونا طويلة ، يجب أن تخطط تخطيطا علميا حديثا بحيث تضم مدرسة أو أكثر يكون فيها مكان لكل الأطفال الذين يبلغون سن الالزام وبحيث يكون لكل مجموعة من القرى مركز يتوسطها لتجميع الخدمات التي لا يمكن توفرها في كل قرية على حدة كقصور الثقافة والمدارس الثانوية والعالية والمعاهد الفنية وغير ذلك من المنشئات والمؤسسات العامة ٠

ثم يعود البرنامج ليقرر أنه يجب أن تتسع المرحلة الأولى من التعليم في نهاية العشر السنوات القادمة لجميع من بلغ سن الالزام تمهيدا لرفع هذه السن الى ١٥ سنة ٠

ويتعرض البرنامج عقب ذلك مباشرة الى قضية تطوير التعليم فيؤكد أن هذه القضية من أخطر قضايا التحدى الذى يواجهنا فنحن كما جاء في البرنامج أكثر من غيرنا لا أمل لنا الا في العلم الحديث ٠ والعلم الحديث لا يبدأ في مراكز البحث والاكاديميات بل يبدأ مع أول يوم يذهب فيه أبناؤنا ، بناة المستقبل وأمله ، الى مدارسهم الابتدائية ٠ وتستطرد الوثيقة الهامة فتوضح أن أبناءنا لابد وأن يجدوا في الدراسة عبر جميع مراحلها علميا وتربويا ما يساعد على نموهم وتفتحهم فكرا وجسدا واستعدادا ليخرجوا الى حياة العمل والانتاج وقد تفتحت عقولهم على العلم الحديث وتربوا على حب البحث واكتسبوا القدرات اللازمة لاستيعاب كل ما يجد في ميادين العلم والاسهام في تطوره وتمصيره ووضعه في خدمة المجتمع ٠ ولا شك أننا نجد في هذه الكلمات الموجزة تحديدا واضحا لبعض أهداف التعليم التي تعد من أهم أهدافنا التربوية ٠

ولما كان تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم للمواطنين يتطلب استيعاب جميع الأطفال في مرحلة الالزام مع تقديم الخدمة التعليمية التي تمكن كل فرد من اكتشاف مواهبه وصقلها الى أقصى ما يمكن أن تصل اليه هذه المواهب ، دون أن تكون هناك أية معوقات مادية ، لذلك نجد أن البرنامج ينص على أن العلم لا يمكن أن يصبح حقا لكل مواطن طالما ظل الطالب معتمدا في التحصيل على ما يلتقاه من دروس خصوصية ٠ فهذا الوضع ، فوق أنه يجعل التعليم رغم مجانيته رسميا مرتبطا بالقدرة المالية للآباء ، وفوق أنه يحمل الكثيرين فوق طاقتهم ، فانه في نظر البرنامج وبحق ، يؤدى الى نتيجتين غير صحيحتين : الأولى أنه يجعل من أبناء غير القادرين أشباه أميين رغم ضخامة الأموال المستثمرة في التعليم ، والثانية أنه يحد كثيرا من الفرص أمام أبناء العمال والفلاحين وهم الغالبية العظمى من الشعب وبذلك تفقد الأمة الكثير من المواهب التي لا تقدر بثمن ٠

وعندما انتهت هـذه الوثيقة الى الحـديث عن المهـام الرئيسية للاتحـاد الاشتراكى العربى فى هذا البرنامج الوطنى نجد أن محو الأمية قد احتل مكان الصدارة من هذه المهام على اعتبار أنها مهمة لا يمكن أن تتولاها أجهزة الدولة وحدها ولا يمكن أيضا أن تترك للمجهود الفردى للجماهير ٠

وقد أوضحت الوثيقة أن تصور بناء دولة حديثة والكلام عن تطوير البحث العلمي والارتفاع بمستوى الانتاجية فى بلد غالبية سكانه من الأميين يعد ضربا من الخيال اذا لم نبدأ على الفور حملة واسعة وجادة لا تتوقف لحظة من أجـل القضاء على الأمية ٠ كما أكدت الوثيقة فى هذا الصدد معنيين هامين : الأول أنه لا حرية مع الجهل ٠ والمعنى الثانى هو أن جماهير الشعب هم القوة الانتاجية الرئيسية ولا نجاح لعملهم ان لم يكن على قدر كاف من المعرفة والثقافة العامة ، لذلك كان محو الأمية واجبا قوميا وشرطا من شروط تطوير الاقتصاد وزيادة الانتاج ٠

***

هذه أيها القارىء العزيز بعض المبادىء الهامة التى وردت فى برنامج العمل الوطنى الذى أقره شعبنا عن طريق ممثليه فى المؤتمر القومى للاتحاد الاشتراكى وهي مبادىء تستحق من كل المعلمين والمهتمين بشئون التربية والتعـليم كل تمعن ودراسة للعمل على تحقيقها وتحويلها الى واقع ينفذ وفق خطة علميـة مدروسة بكل دقة ، وبحيث تتعاون جميع الأيدى فى التخطيط والتنفيذ ، فنحن رغم الظروف المريرة التى نمر بها ما زال شعارنا أننا نحمل السلاح بيد لندافع عن وطننا ، ونبنى ونشيد لرفاهية هذا الشعب ومستقبله باليد الأخرى ٠

تطور قيم طلاب التعليم العالى فى عشر سنوات
دراسة تتبعية

للدكتور / محمد ابراهيم كاظم

مقدمة :

نعرف القيم بانها مستويات أو معايير أو مقاييس تستهدف فى السلوك ويحدد على أساسها ما هو مرغوب فيه أو مرغوب عنه (١) ٠

وبهذا المعنى فالقيم من أهم موجهات السلوك الفردى والمجتمعى ٠

وشباب التعليم العالى من طلاب الجامعات والمعاهد انعليا يشكلون فى هذه المرحلة قطاعا من أهم قطاعات المجتمع وأكثرها تعرضا لحمل مسئولية التقدم واعبائه ، وبناء على ذلك فقد اتجه الباحث منذ سنة ١٩٥٧ الى متابعة تطور القيم فى هذا القطاع مقدما بذلك للباحثين والمسئولين وثيقة علمية تتضمن مؤشرات لها دلالتها فى أى تخطيط اجتماعى انسانى سليم بمعناه الواسع ٠

ومما لا شك فيه ان خطط التنمية التى تقوم على التخطيط السليم وحشد الطاقات وتهيئة الظروف انما تحتاج الى قيم وظيفية تسمح بتجانسها النسبى بأن يكون التفاعل بين الأفراد تفاعلا صحيا نشطا كما تسمح بتقدميتها ووظيفتها لقوى هذا المجتمع وطاقاته ان تحتشد للانطلاق ٠ ونقطة البدء هى متابعة ورصد التغيرات القيمية تمهيدا للعمل على توجيهها بصورة ديمقراطية ٠

خطة البحث :

لتعيين القيم اتبع فى هذا البحث طريقة تحليل المحتويات (٢)

---

(١) انظر محمد ابراهيم كاظم «التطوير القيمى وتنمية المجتمعات الريفية» بمجلة المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية امبابة ٠ سبتمبر سنة ١٩٧٠ ٠

(٢) محمد ابراهيم كاظم تطورات فى قيم الطلبة مكتبة الانجلو سنة ١٩٦٢ ٠

لسير الحيـاة التي جمعت من عينة عددهـا ستون طالبـا وطالبـة من طـلاب السنتين الأخيرتين من الجامعة والمعـاهد العليـا موزعين الى ثـلاث مجموعات متماثلة ، جمعت سير حياتهـا على فترات متسـاوية فى سنة ١٩٥٧ ، وفى سنة ١٩٦٢ ، وفى سنة ١٩٦٧ كما روعى أن يكون اعداد الطـلاب والطلبـة متساوين ٠

وقد اتبعت طريقة موحدة فى جمع سير الحياة وهى تكليف بعض الأساتذة بجمع عدد من سير الحياة يختار من بينها العدد المطلوب ٠

ولضمان انطلاق الطالب فى الكتابة دون تقيد بمكان أو مدة روعى أن تكون صفحة التعليمات مرنة وعامة الى أقصى الحدود ٠

كما طلب من أفراد العينة عدم كتابة الأسماء وان تسلم الكتابات الى الأستاذ بصورة لا تسمح لأحد بمعرفة الكاتب ٠

وقد بلغت المادة المكتوبة فى المتوسط عشر صفحات ولم تقل عن ست لكل حالة ٠

وقد كان الأســاس فى اختيار سيرة الحياةهو : مقدار المـادة المكتوبة وخصوبتها من الناحية القيمية ودرجة اهتمامه وجدية الكاتب وتعاونه بتلقائيته فى التعبير عن نفسه ٠

أما التحليل الذى اتبع فهو يتميز بدرجة عالية من الثبات والصدق ٠

وبالنسبة للثبات فقد روعى الوصول الى درجة عاليه من الاتفاق بين المحللين من ناحية وبين المحلل ونفسه خلال فترة زمنية مناسبة وبالنسبة للصدق فقد روعى الآتى : ـ

١ ـ ان سيرة الحياة سرد لمجموعة من المواقف المتنوعة والعديدة (على مدى ١٠ صفحات) وهى سلسلة من التقييمات التى يسجلها الكاتب بتلقائية وحتى انتقاؤه لمواقف واغفاله لمواقف أخرى واضفاؤه على المواقف المختلفة ظلالا متنوعة من الاهتمام انما تعكس قيمه البارزة ومواقعها بالنسبة لبعضها البعض أو ما يسمى بالاطار القيمى ٠

وعلى أية حال فبحثنا هذا ليس دراسة فردية أو اكلينيكية ولكنه دراسة اجتماعية تتكامل فيها الاطارات القيمية لأفراد مجموعة معينة فى تقديم اطار قيمى للجماعة وبناء على هذا المنطق افترض أن عينة البحث على صغرها عينة كافية من حيث ان القيم السائدة لكل مجموعة متضمنة سير الحياة التى بين يدى الباحث ٠

٢ ـ ان التحليل يستطيع أن يحـدد ويحصر القيم المتضمنة فى سير الحيـاة التى بين يدى الباحث وأن يحدد أوزانها على مستوى عال من الموضوعية والثبات ٠

كما يتميز التحليل الذى اتبع بالميزات الآتية : ـ

١ ـ المنهجية :

اذ أن تحليل المحتوى يتم على أساس من تعاريف محدده اجرائيا للقيم المختلفة بما يؤدى الى درجة عالية من الوضوح والاتفاق وفى نفس الوقت لا يكون عمل المحذن جزئيا بل يتم التحليل فى ضوء الاحاطة الشاملة بالحالة ٠

٢ ـ الشمول :

بدون التحليل المنهجى لا يمكن أن يكون تحديد القيم كاملا فالكاتب العادى ـ دون قصد منه ـ يختار وينتقى ويضخم ويفعل ٠ كما ان تحليل سيرة الحياة بالصورة التى اتبعت فى البحث تفتح الباب دائما لتسجيل قيم جديدة الشيء الذى قد لا يتيسر فى اختبارات القيم التى تفترض سلفا المجالات التى سوف تحدد فيها القيم ٠

٣ ـ القابلية للمقارنة :

التحليل القيمى المتبع فى هذا البحث تحليل كمى رقمى وعلى ذلك يمكن مقارنة نتائج التحليل لسيرة الحياة أو لمجموعة منها مع بعضها البعض ٠

وبعد اتمام تحليل المحتويات مع مراعاة الصدق والثبات ، للتوصل الى التقدير الكمى لقيم الأفراد وحساب قوائم النسب المئوية للقيم المتضمنة فى الاطارات المختلفة ، ثم استخراج النزعات المركزية التى تمثل القيم الجماعية للمجموعات التى تتكون منها العينة ، اتبع التصميم العاملى ٢ × ٣ لتحليل التباين فى مقارنة المجموعات القيمية الأحدى عشرة التى قسمت القيم المختلفة على أساسها وفقا لمتغيرات الجنس والزمن وانتفاعل بين الجنس والزمن ٠

وفى جميع الحالات استخدم اختبار بارتلت للتأكد من تجانس التباينات ٠ وقد لزم الأمر أحيانا استخدام طريقة التحويل للجزر التربيعى ٠

أما تفاصيل المجموعات القيمية فقد تمت معالجتها بمقارنة النسب المئوية لقيمة كل مجموعة بعد ترتيبها وفقا لأهميتها ٠

نتائج البحث :

أولا ـ مجموعة القيم الأخلاقية :

تبين انه ليس هناك فروق فى العينة يمكن أن ترجع لعامل الزمن أو الجنس أو التفاعل أما مدونات المجموعة فقد لوحظ الآتى : ـ

ـ تأكدت قيمة « الدين » فى سنة ١٩٦٢ وازدادت تأكدا فى سنة ١٩٦٧ لدرجة انه لم يظهر أثر لقيمة اللادين وكانت « اللادين » قيمة ضئيلة ثم لم تظهر فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ كان هناك اتجاه لتضاؤل قيمة « الصدق » فى سنة ١٩٦٢ ثم أصبح اتجاها واضحا فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ كان هناك اتجاه لتضاؤل قيمة « الأخلاق » فى سنة ١٩٦٢ ولكن الاتجاه تغير فى سنة ١٩٦٧ اذ تأكدت القيمة ٠

ـ تأكدت قيمة « التقاليد » فى سنة ١٩٦٢ كما ظهر اتجاه لتأكيد قيمة اللاتقاليد أيضا فى نفس الفترة ولكن التطور اتخذ وجهة أخرى اذ تضاءلت قيمة التقاليد واللاتقاليد أيضا فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ تضاءلت قيمة الطاعة فى سنة ١٩٦٢ وتأكدت « اللاطاعة » ولكن التطور اتخذ وجهة أخرى فى سنة ١٩٦٧ اذ تأكدت قيمة الطاعة وتضاءلت اللاطاعة ٠

ـ تأكدت قيمة النقاء والطهر فى سنة ١٩٦٢ وازدادت تأكدا فى ١٩٦٧

ثانيا ـ مجموعة القيم الاجتماعية (١) :

ـ تبين انه ليس هناك فروق فى العينـة يمكن أن يرجع لعامـل الزمن أو الجنس أو التفاعل ٠ أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتى : ـ

ـ احتفظت قيمة « الكرم » بمستواها فى سنة ١٩٦٢ ولكنها تضاءلت فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ احتفظت قيمة « العطف » بمستواها فى سنة ١٩٦٢ ولكنها تضاءلت فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ ظهر اتجاه بسيط فى سنة ١٩٦٢ واستمر سنة ١٩٩٦٧ نحو تأكيد قيمة « قواعد السلوك » ٠

ـ تضاءلت قيمة « الاندماج » فى الجماعة سنة ١٩٦٢ ولكن التطور اتخذ اتجاها آخر فتأكدت فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ تأكدت قيمة « التسامح » وانخفض اللاتسامح فى سنة ١٩٦٢ ولكنها تطورت فى اتجاه معاكس فى سنة ١٩٦٧ كما ظهر ميل أكبر لتأكيد « اللاتسامح » ٠

ـ تأكدت قيمة « التماثل » فى سنة ١٩٦٢ كما تأكدت « اللاتماثل » ولكن ظهر فى سنة ١٩٦٧ اتجاه نحو تضاؤل « التماثل » و « اللاتماثل » أيضا ٠

ـ تضاءل « الظرف » فى سنة ١٩٦٢ ولكنه تأكد فى سنة ١٩٦٧ ٠

ـ تضاءلت قيمة « الكتمان » وتأكدت « اللاكتمان » حتى تفوقت عليها فى سنة١٩٦٢ ولكن القيمة عادت فتأكدت سنة١٩٦٧وتضاءلت«اللاكتمان»

- تضاءلت قيمة « التواضع » في سنة ١٩٦٢ ولكنها تأكدت في سنة ١٩٦٧ ٠

- اتجهت قيمة « الصد » للتضاؤل في سنة ١٩٦٢ ولكنها اتخذت اتجاها آخر للتأكد في سنة ١٩٦٧ ٠

ثالثا - مجموعة القيم الاجتماعية (٢) :

تبين انه ليس يوجد فروق في العينة يمكن أن ترجع لعامل الجنس أو الزمن ألا انه ظهر وجود اختلاف ذو دلالة ترجع للتفاعل بين الزمن والجنس ٠ أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتي : -

- احتفظت قيمة حب الأسرة بمركزها في سنة ١٩٦٢ ، سنة ١٩٦٧ في حين ان لا حب الأسرة تأكد في سنة ١٩٦٢ ثم تضاءل في سنة ١٩٦٧ ٠

- احتفظت قيمة حب الجنس بمركزها في سنة ١٩٦٢ في حين أن لا حب الجنس تأكد في سنة ١٩٦٢ ثم تضاءل في سنة ١٩٦٧ ٠

- احتفظت قيمة الصداقة بمركزها في سنة ١٩٦٢ ولكنها تأكدت في سنة ١٩٦٧ ٠

- لم يتأكد حب الوطن في سنة ١٩٦٢ ولكنها اتخذت اتجاها للتأكد في سنة ١٩٦٧ ٠

- ظهرت قيمة القرابة بصورة متميزة في سنة ١٩٦٧ ولم تكن واضحة قبل ذلك ٠

رابعا - مجموعة القيم الذاتية (١) :

- تبين أن هناك خلافا في العينة يرجع لعامل الزمن اذ أن المجموعة تتضاءل أهميتها لما كانت عليه في سنة ١٩٥٧ ولكن لا يوجد اختلافات يمكن ارجاعها للجنس أو التفاعل ٠

أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتي : -

- « الحكمة والذكاء » احتفظت القيمة بمركزها في سنة ١٩٦٢ ولكنها تضاءلت في سنة ١٩٦٧ ٠

- تكدت قيمة المظهر في سنة ١٩٦٢ ولكنها تضاءلت بصورة متدهورة في سنة ١٩٦٧ ٠

- تضاءلت قيمة التصميم في سنة١٩٦٢واختفى اللاتصميم ولكنهاتأكدت اذ قفزت الى المركز الأول في المجموعة سنة ١٩٦٧ كما ظهر اللاتصميم مرة أخرى ٠

- تضاءلت الشجاعة فى سنة ١٩٦٢ وزادت تضاؤلا فى سنة ١٩٦٧ ٠
- تأكدت القوة فى سنة ١٩٦٢ ولكنها تضاءلت فى سنة ١٩٦٧ ٠

خامسا - مجموعة القيم الذاتية (٢) :

- تبين انه ليس هنـاك فروق فى العينـة يمكن أن ترجع لعامـل الزمن أو الجنس أو التفاعل أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتى : -
- تضاءلت قيمة التقدير بصورة كبيرة فى سنة ١٩٦٢ ثم عادت فتأكدت فى سنة ١٩٦٧ ولكنها لم تسترجع مركزها الأصلى ٠
- الوصول والنجاح تأكدت من ناحية المركز فى سنة ١٩٦٢ واستمرت فى سنة ١٩٦٧ ٠
- تأكدت قيمة الاستقلال وقيمة اللاستقلال فى سنة ١٩٦٢ ولكن الاستقلال تدهور بصورة كبيرة فى سنة ١٩٦٧ بينما يمكن القول بأن اللاستقلال قد احتفظت بمركزها ٠
- تضاءلت العدوان فى سنة ١٩٦٢ ثم احتفظت بمركزها فى سنة ١٩٦٧ بينما ارتفع اللاعدوان فى سنة ١٩٦٢ ولكنه عاد فى سنة ١٩٦٧ الى ما كان عليه فى سنة ١٩٦٢ تقريبا ٠
- تأكدت اعتبار الذات فى سنة ١٩٦٢ وازدادت تأكدا فى سنة ١٩٦٧ ٠
- تأكدت التسلط فى سنة ١٩٦٢ وازدادت تأكدا فى سنة ١٩٦٧ ٠

سادسا - مجموعة قيم الامن :

- تبين ان الامن قد تأكدت أهميته فى سنة ١٩٦٢ بالنسبة الى ما كان عليه فى سنة ١٩٥٧ الا أن المجموعة انخفضت أهميتها مرة أخرى فى سـنة ١٩٦٧ وليس هناك اختـلافات يمكن ارجاعهـا للجنس أو التفاعل ٠

سابعا - مجموعة القيم الجسمانية :

- تبين أن هناك فروقا ترجع لعامل الزمن وان المجموعة تضاءلت أهميتها عما كانت عليه ٠ كما تبين أيضا ان الذكور يؤكدون هذه المجموعة القيمة أكثر من الاناث وبالاضافة فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة يمكن ارجاعها للتفاعل بين الزمن والجنس ٠ أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتى : -

- تضاءلت قيمة الراحة فى سنة ١٩٦٢ ثم تدهورت فى سنة ١٩٦٧ ·
- تضاءل النشاط نسبيا فى سنة ١٩٦٢ ولكنه قفز الى المكان الأول فى المجموعة فى سنة ١٩٦٧ ·
- تأكدت قيمة الصحة فى سنة ١٩٦٢ وازدادت تأكدا فى سنة ١٩٦٧ ·

ثامنـا ـ مجموعة القيم الروحية :

- تبين أن هناك فروقا ترجع لعامل الزمن قد تضاءلت أهمية المجموعة عما كان عليه . وليس هناك فروق ترجع الى عامل الجنس أو التفاعل. اما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتى : ـ
- احتفظت الخبرات الجديدة بمركزها فى سنة ١٩٦٢ ، ١٩٦٧ ولكن ظهرت بوادر تهدد هذا المركز ·
- تأكدت قيمة التعبير عن النفس فى سنة ١٩٦٢ ، سنة ١٩٦٧ ·
- احتفظت قيمة الخيال بمركزها فى سنة ١٩٦٢ ، سنة ١٩٦٧ ·
- احتفظت قيمة الاثارة بمركزها فى سنة ١٩٦٢ ، سنة ١٩٦٧ ·
- تأكدت قيمة المرح فى سنة ١٩٦٢ وازدادت تأكدا فى سنة ١٩٦٧ ·

تاسعا ـ مجموعة القيم العملية :

- تبين انه ليس هناك فروق يمكن أن ترجع الى عامل الزمن أو التفاعل بين الزمن والجنس · الا أنه هناك فروق ترجع للجنس اذ ظهر ان الذكور يؤكدون أهمية هذه المجموعة أكثر من الاناث · أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتى : ـ
- تضاءلت القيمة الاقتصادية فى سنة ١٩٦٢ ثم استعادت أهميتها فى سنة ١٩٦٧ ·
- تأكدت القيمة العملية بصورة كبيرة فى سنة ١٩٦٢ ولكن تضاءلت درجة تأكيدها بعض الشىء فى سنة ١٩٦٧ مع استمرار احتفاظها بمركزها ·
- انخفضت قيمة العمل فى سنة ١٩٦٢ واستمر الوضع كذلك فى سنة ١٩٦٧ ·
- انخفضت قيمة التملك فى سنة ١٩٦٢ ولكنها استعادت مركزها فى سنة ١٩٦٧ ·

عاشرا – مجموعة القيم المعرفية :

تبين أن هناك فروقا ترجع لعامل الزمن اذ أن القيم المعرفية تتضاءل أهميتها عما كانت عليه وليس هناك فروق ترجع الى عامل الجنس أو التفاعل ٠

احدى عشر – مجموعة القيم المتنوعة :

تبين أن هناك فروقا ذات دلالة ترجع الى عامل الزمن فقد تأكدت أهمية هذه المجموعة عما كانت عليه ٠ وليس هناك فروق ترجع الى عامل الجنس أو التفاعل بين الجنس والزمن ٠ أما مكونات المجموعة فقد لوحظ الآتي : –

- التكيف ازدادت أهميتها فى سنة ١٩٦٢ الا أنها تضاءلت فى سنة ١٩٦٧ مع الاحتفاظ بمركزها فى المجموعة ٠
- الحرص تضاءلت قيمة الحرص فى سنة ١٩٦٢ ولكنها اتجهت للارتفاع مرة أخرى فى سنة ١٩٦٧ ٠
- انخفضت قيمة السعادة بدرجة كبيرة فى سنة ١٩٦٢ ولكنها قفزت الى مستوى مرتفع فى سنة ١٩٦٧ ٠
- تدهورت قيمة النظافة فى سنة ١٩٦٢ واستمرت فى التدهور فى سنة ١٩٦٧ ٠
- ارتفعت قيمة التثقيف فى سنة ١٩٦٢ ولكنها تراجعت نسبيا فى سنة ١٩٦٧ ٠

الخلاصة :

القيم هى مستويات أو معايير أو مقاييس تستهدف فى السلوك ويحدد على أساسها ما هو مرغوب فيه أو مرغوب عنه ٠ واذن فهى من أهم موجهات السلوك الفردى والمجتمعى ٠ ولما كان المجتمع الحديث يتعرض لظروف سريعة التغير بصورة لا تسمح للتطور القيمى أن يتم بصورة تتجاوب مع التطور التكنولوجى العالمى والمحلى فان هذا يؤدى الى مشكلات اجتماعية كما انه لا يسمح لخطة التنمية ان تنطلق كما ينبغى ٠ واذا فلابد من دراسات قيمية تكون نتائجها محل اعتبار فى أى تخطيط اجتماعى وانمائى ٠

ولما كان شباب الجامعات والمعاهد العليا يمثلون قيادات المستقبل واكثر عناصره تأثيرا فى المجتمع فقد اتجهت هذه الدراسة الى متابعة قيم عينة من طلاب الجامعات والمعاهد العليا على فترات خلال العشر سنوات الماضية حتى تعطى الباحثين والمسئولين وثيقة تتضمن مؤشرات عن حركة التغير القيمى.

يمكن الاستفادة منها فى تقدير بنية المجتمع الحالية وفى اعداد برامج رعاية الشباب والتطوير القيمى • ومن النتائج التى توصل اليها الباحث يتضح أن التطور القيمى الحادث فى قطاع البحث يسير بلا ضوابط بمعنى أن كثيرا من القيم الوظيفية لم تتطور بالصورة المطلوبة كما أن كثيرا من القيم التى فقدت وظيفتها مازالت تتأكد أو على الأقل لم تتخل عن أماكنها وبصفة عامة أعطى البحث النتائج التالية :

١ ـ تضاءلت المجموعات القيمية الآتية بالنسبة لما كانت عليه فى مراحل البحث السابقة •

أ ـ مجموعة القيم الذاتية (١)

ب ـ مجموعة قيم الأمن

جـ ـ مجموعة القيم الجسمانية

د ـ مجموعة القيم الترويحية

هـ ـ مجموعة القيم المعرفية

٢ ـ تقدمت مجموعة القيم المتنوعة عما كانت عليه فى مراحل البحث السابقة •

٣ ـ أكد الذكور أهمية المجموعة القيمية الجسمانية والمجموعة القيمية العملية • أكثر من الاناث •

٤ ـ كان هناك تفاعل ذو دلالة بين الجنس والزمن وذلك فى :

أ ـ المجموعة القيمية الاجتماعية •

ب ـ المجموعة القيمية الجسمانية •

المعلم والتربية الاشتراكية

د: عزيز حنا داود.

اين يقف المعلم ؟

لن نجانب الواقع كثيرا اذا ما قلنا أن المعلم ـ فى أى دولة ـ انما وجد كضرورة اجتماعية ليعد الأجيال الصاعدة للحياة ولينقل لهم التراث الحضارى بكل مقوماته ، وذلك بعد أن ظلت عملية الاعداد للحياة ، ونقل التراث الحضارى من وظيفة الآباء حقبة طويلة من الزمان . ولكن مع تعقد الحضارة وتعقد المجتمع ، أصبح الأمر فى حاجة الى متخصصين لتحقيق تلك الوظائف ، ومن هنا نشأ اعداد المعلم . كما نشأت المدرسة كمؤسسة اجتماعية تهدف الى اعداد الناشئة للحياة .

كما أننا لن نجانب الواقع كثيرا اذا ما قلنا أن المعلم ـ فى أى دولة ـ يعتبر حجر الزاوية بالنسبة للعملية التعليمية ، وقد أثبتت دراسات كثيرة أن نجاح العملية التعليمية فى كل أبعادها يقع ٦٠ ٪ منه على المعلم بمفرده ، بينما تشمل الأبعاد الأخرى كلها مجتمعة كالادارة ، المناهج ، الكتب ، المناشط ، ظروف التلميذ العائلية ، امكانات المدرسة ككل ... كل هذا يتضمن الـ ٤٠٪ الباقية لنجاح عملية التعليم . وفى تقرير للجنة العليا للتخطيط التربوى فى عام ١٩٥٩ فى الجمهورية العربية المتحدة نقرأ هذه العبارات :

« ان تأثير المعلم على تلاميذه متعدد الوجوه سواء كان التأثير بطريق مباشر أو غير مباشر ، فغالبا ما يقلد التلاميذ معلميهم فيستعيرون كلماتهم ، وأداءاتهم وجميع مظاهر سلوكهم ، كما يتمثل التلاميذ عادة اتجاهات معلميهم ويعكسون معتقداتهم وآراءهم » .

وقد وعت هذه الحقيقة البلدان الاشتراكية المتقدمة فقام جيش المعلمين فى الاتحاد السوفيتى وفى الصين وفى بلدان أوربا الشرقية بدور قيادى وفعال فى البناء الاشتراكى . فالمعلم بحكم طبيعة عمله وبحكم تأثيره على الناشئة يستطيع أن يبنى وأن يصحح وأن يعدل من أفكار واتجاهات وقيم ومعتقدات سائدة فى القطاعات العريضة التى يتعامل معها من التلاميذ ، كما أن له وزنا آخر فى التأثير على الجماهير فى الريف حيث تكون للمعلم مكانة

مرموقة بين أهل القرية ... هذا مع الافتراض مسبقا بأن هذا المعلم يكون قد أعد لمواجهة مسئولياته الكبيرة بوعي وبصر بمعنى أن يكون كادرا للثورة الاشتراكية وبدون هذا النوع من المعلمين تجتاح عملية التربية البلبلة والتخبط والتناقضات التى تنعكس بدورها على الناشئة .

من هنا ينبغى أن نحدد ما هى مسئوليات المعلم فى المجتمع الذى يبنى الاشتراكية ؟ وبمعنى آخر ما هو الدور أو الأدوار التى ينبغى على المعلم القيام بها ؟

وقبل أن نجيب على هذا السؤال ينبغى طرح بعض التحديدات :

أولا : حين نتكلم عن المعلم نحن نعنى جميع القيادات التى تتعامل مع الأطفال والمراهقين والشباب فى المدرسة الابتدائية أو الثانوية أو الجامعة أو النادى أو المؤسسات الدينية والمؤسسات الاعلامية والترفيهية .

ثانيا : حين نتكلم عن المعلم فاننا نرسم له الصورة التى ينبغى أن يكون عليها فى دولة من دول العالم الثالث فى طريقها الى بناء الاشتراكية ، أى اننا نقدم تصورا عن المعلم المطلوب فى هذه المرحلة من مراحل التطور بالنسبة للمجتمعات النامية التى اختارت الاشتراكية طريقا لها .

ثالثا : اننا لا نفرق بين المعلم والمعلمة ، أى بين الرجل والمرأة فى المجتمع الاشتراكى فكلاهما خلية منتجة فى جسم هذا المجتمع ، وعليه فان ما نذكره عن المعلم ينسحب بالضرورة على المعلمة ..

رابعا : ان المسئوليات التى سوف نطرحها كأدوار للمعلم ليست منفصلة ولكنها متصلة ومتفاعلة كما أننا لن نحدد أولوية دور على دور وانما سنترك ذلك لظروف المرحلة موضوعيا ، كذلك لظروف المعلم وتقديره الشخصى ووعيه .

الدور الأول ـ المعلم كمواطن فى مجتمع يبنى الاشتراكية فى بلد نام :

لقد أصبح مرفوضا الآن فى المجتمعات النامية والتى تبنى الاشتراكية ذلك المفهوم الخاص « بالتكنوقراط » بمعنى الاحتراف الوظيفى دون الالتزام بالمجتمع وسياسته مما يجعل قطاعات كبيرة من العمل بمستوياتها المختلفة يقوم بها أفراد من التكنوقراط ، قد يكونون على درجة من الكفاءة فى العمل الادارى أو الفنى أو العلمى ، ولكنهم منعزلون عن التيارات التى تحدث فى مجتمعهم بمعنى أنهم غير ملتزمين وغير منتمين ... والواقع أن هذا النمط من

الموظفين والفنيين والباحثين والعلماء هم نتاج للفكر الغربي الرأسمالى ، ذلك الفكر الذى يفرق دائما بين العمل باعتباره سلعة وبين الايديولوجيا • ومن ثم، فنحن نلاحظ العديد من الكفاءات فى دول العالم الثالث والبعيدة كل البعد عن العمل السياسي التقدمى وهى تفتقر الى وضوح الرؤية الايديولوجية • من هنا يكون المعلم سيئا وفاشلا اذا أجاد مادة تخصصه وعزلها عن تيار مجتمعه وارهاصاته وأمانيه •

ومن نفس هذا المنطلق ينبغى على المعلم حينذاك أن يكون مدركا لقضية بلاده ، واعيا بها ومنفعلا ، قادرا على تطويع مادة تخصصه بحيث تخدم قضية البناء الاشتراكى ، وفى عبارة واحدة ينبغى أن يعمل بالسياسة ويكون داعيا للاشتراكية •••

وعلينا أن نحذر بالطبع من فئات انتهازية ووصولية ترتع فى مراحل الانتقال من نظام اقتصادى اجتماعى معين الى نظام آخر ، وتلوك بمهارةعبارات اشتراكية للاستهلاك المحلى الا أن العبرة هنا ليست بما يقال ولكن بما يفعل، ويمكن كشف وتعرية هذه العناصر فى ضوء ماضيها الانتهازى وتلونها ، فالنضال والعمل مع الجماهير ، وعدم الحصول على اشباعات فردية هي محكات أساسية لكشف مثل تلك العناصر •

الدور الثانى ـ المعلم كعضو فى المهنة التى ينتمى اليها :

ينخرط المعلمون ـ وكذا الحال فى المهن الأخرى ـ فى نقابات يرتبطون بها عضويا ويفخرون بالانتماء اليها ••• وقد كان دور نقابة المعلمين أو أى نقابة أخرى قبل احداث التغيير الاجتماعى نحو بناء الاشتراكية ، كان هذا الدور ينحصر فى اعطاء حلول جزئية لمشكلات فردية لأعضاء هذه النقابة أو تلك فى ضوء الاشتراك السنوى الذى يقدمه العضو ••• وكان النقيب وأعضاءمجلس الادارة هم فئة من المحترفين غالبا يسعون لتلك المراكز بتكتيكات متقنة وبتكتلات ذات طابع حزبى أو طائفى غالبا ، وحيث أن غالبية المعلمين غير مهتمين أصلا بدور النقابة وعضويتهم فيها شكلية بحتة ، فلم يكن هناك اهتمام جاد نحو انتقاء العناصر ذات الفعالية والتى لها برنامج عمل يفيد فئة المعلمين ••• من هنا اقتصر دور النقابة على اعطاء المعاشات ، تشييع الجنازات ، عمل رحلة هنا أو هناك ، اقامة نادى أو قهوة يتجمع فيه بعض المعلمين للدردشة ولعب الطاولة ودمتم •••

الا أن دور النقابة فى المجتمع الاشتراكى يختلف كيفيا ، فهى مؤسسة تهدف الى الارتقاء بمهنة التعليم وتطويرها وربطها بالتغيرات الحادثة فى المجتمع، وتعتبر النقابة مدرسة للمنخرطين فى عضويتها، تناقش فيها القضايا السياسية

ويتخذ فيها مواقف معلنة ، كما تناقش فيها القضايا التعليمية والتربوية ، وتلقى القضايا العامة والتى ينعكس تأثيرها على أكبر قطاع من المعلمين المقام الأولى فى الاهتمام كمشكلات الاسكان والاغتراب ، والمرتبات ، والترقيات ، والمناهج ، والكتب وبرامج النشاط السياسى والتربوى ، وبهذا تبتعد عن المشكلات الجزئية ذات الطابع الفردى ، ويكون للنقابة رأى واضح ومعلن فى القضايا المصيرية ، كقضايا الحرب والسلام وقضايا السلم التعليمى والتعريب والفلسفة التربوية التى ينبغى أن تسود المدرسة ... الخ . ويشترك المعلم فى نقابته ويلعب دورا فعالا فى كل مناشطها فلا يجلس متفرجا ، أو تكون عضويته تشريفا أو اضطرارا ... على المعلم الاشتراكى أن يكون خلية حية فى جسم النقابة بحيث لا يمكنها أن تستغنى عن خدماته وايجابيته ومقترحاته ، وبذا يشكل مجلس ادارة هذه النقابة من أكثر العناصر وعيا وعملا وفعالية ، وتبتعد القيادات فى هذه الحالة بالضرورة عن التحيزات الصغيرة وعن ممارسة البيروقراطية وعن الاهتمام بالشكل دون الجوهر .

وبذلك يتكون مناخ فكرى ثورى وعلمى يلتزم به المعلمون ، وتكون لهم لغتهم الموحدة ومنهجهم الفكرى المتسق مع أهداف مجتمعهم فى مرحلة بناء الاشتراكية ، وليس من شك أن ذلك سينعكس بالضرورة على مهنة التعليم ، باعتبارها ركيزة هامة فى البناء الفكرى والايديولوجى فى المجتمع النامى .

الدور الثالث ـ المعلم كعضو فى مدرسته أو معهده أو كليته :

المدرسة مؤسسة اجتماعية ومن الطبيعى أن يتضمن دورها ـ كذا الحال بالنسبة لأى معهد ولأى كلية ـ تفاعلا عضويا مع المجتمع الكبير بكل مؤسساته، وبمعنى آخر مرفوض رفضا باتا أن تنعزل المدرسة أو الكلية عن المجتمع بمشكلاته ومطامحه وتناقضاته ... وقديما كانت تطرح المشكلة الآتية بسذاجة بالغة وهى : هل المدرسة تقود المجتمع أم تتبعه ؟

فالمدرسة أو الجامعة ليست بتابع أو بقائد والا فصلنا دورها العضوى عن المجتمع الذى أفرزها ، المدرسة ما هى الا خلية متفاعلة مع خلايا أكثر هى المؤسسات الأخرى فى المجتمع وفى تناقضهم أو انسجامهم واتساقهم تتضح صورة المجتمع ككل .

وعليه فاننا لا نوافق على عزلة المدرسة بنفس القدر الذى لا نوافق فيه على دورها القيادى أو دورها التابع . ولكننا نريدها مدرسة حية تعى حقائق المجتمع وتسهم بدورها فى حل تناقضاته ومشكلاته وتعانى وتتفاعل مثلها مثل بقية المؤسسات التى يحتويها هذا المجتمع .

من هنا فان دور المعلم لابد وأن ينسجم مع دور المدرسة بمعنى أن لايقتصر دوره على تدريس مادة تخصصه لتلاميذه وكأنه قد أدى واجبه ، ولكن ينبغى أن يطوع مادة تخصصه ويوظفها لخدمة أهداف مجتمعه وحاجات تلاميذه ، عليه أن يبذل جهدا خارج فصول الدراسة النظامية ، جهدا متمما لعمله داخل الفصل فى لقاءاته الحرة مع تلاميذه ، وفى تفاعله الحى مع المعلمين الآخرين ومع الادارة فى المدرسة ٠٠٠ وعليه أن ينمى علاقات بناءة مع المعلمين الآخرين ـ خارج نطاق تخصصه ـ ويتعلم منهم فالمعرفة متصلة ومتفاعلة وانما نحن نخصص ونجزىء بهدف التحليل للدراسه فقط ، ومما لا شك فيه أن هذا سوف يكسبه النظرة الشاملة للكون بمتغيراته ، وتجعله تلك النظرة ديناميكيا لا يفرق بين العمل الذهنى والعمل اليدوى ، ولا يقسم المعرفة الى علمى وأدبى ، ولكنه يكون لـه منهجا علميا يتناول به القضايا التاريخية والطبيعية والبيولوجية والانسانية على السواء ٠٠٠ وهذا المنهج العلمى قوامه الجدل أو الديالكتيك مبتعدا عن الأفكار الغيبية وما يتصل بها من سحر وشعوذة ٠٠٠ وبذا ينعكس هذا كله على تلاميذه فيتسبون علميين اشتراكيين واعين بدور المواد التعليمية وأنواع المعارف والمهارات التى تلقونها داخل وخارج حجرات الدراسة ٠ ومعروف أن هذه المعارف التى توصل اليها الطلاب والموجودة فى مقرراتهم ليست ثابتة بل هى متغيرة بالضرورة ، وعليه يكون من الأهمية بمكان بالنسبة للمعلم الواعى أن يدرك أن المادة الدراسية أو المقرر الدراسى ما هو الا وسيلة لتدريب الطلاب على طريقة التفكير السليم والبحث عن الحقائق وتأويل الظواهر علميا ٠٠٠ وبمعنى آخر يهمنا المنهج الذى عن طريقه نصل الى التفسير أو التأويل ٠

وعلى المعلم الواعى أن يدرك حقيقة أنه يعد تلاميذه لعالم متغير بحيث تصبح الحقائق التى تلقونها متخلفة بعد حين وغير صالحة للاستخدام ، ومن هنا فان التركيز على المنهج وطريقة التفكير هى الأبقى من الحقائق المجردة وكأنها الغاية المرجوة من عملية التعليم فى تصور المعلم التقليدى ٠

الدور الرابع ـ المعلم كناقل للثقافة :

لكل مجتمع ثقافته التى تنقل عبر الأجيال مع عمليات التنقية والغربلة والاضافة فحيث أن الثقافة يصنعها المجتمع اذن يمكن له أن يعدل بعض مظاهرها تلك الأبعاد التى لا تتوافق مع مرحلة تطور لاحقة ٠٠٠ الا أن هناك عبر الاجيال ملامح عامة للثقافة لأى مجتمع يحافظ عليها المجتمع قد تكون فى الزى أو فى المبانى أو فى بعض العادات أو التقاليد والمحارم ، بحيث يمكن للفرد أن يقوم آخر فى ضوء الثقافة التى ينخرط فيها ٠٠٠

والثقافة التى كانت سائدة فى معظم دول العالم الثالث قبل الثورات التحررية والثورات الاجتماعية كانت ثقافات معقدة ، فهى خليط من ثقافات

مختلفةمعظمها مستورد من المستعمر الأجنبي ، ويلذ للمستعمر أن يضع بصمات ثقافية في الدول التي احتلها أو التي ارتبطت به سياسيا واقتصاديا وفكريا٠٠ وقد أدى هذا الوضع الخطير الى وجود بصمات للثقافة الأجنبية ، ثقافة المستعمر بالتحديد في ثقافات تلك البلاد التي طمست معالم الكثير منها ٠٠٠ ويتشرب هذه الثقافة الغربية أفراد من المجتمع خصوصا الأفراد والجماعات التي ارتبطت بالمستعمر ثقافيا وتعليميا وهي فئة المثقفين على وجه التحديد ٠٠٠ ثم حين تتجه الدول النامية بعد تحررها وفي طريقها لبناء الاشتراكية تجد أمامها الكثير من معالم ثقافة المستعمر في كل زاوية من زوايا الدولة ، وفي كل حركة أو ارهاصة من سلوك الأفراد ، في العادات السلوكية ، في طرق المأكل والمشرب ، فيازى في المباني ، في طريقة الحياة ، في طريقة التفكير وأسلوبه ، في المفاهيم ، والاتجاهات والقيم ٠٠٠ وقد يؤدى هذا الوضع بالبعض ضعيفى الوطنية والثورية ، قد يؤدى بهم هذا الكوكتيل الثقافي الى العمالة والتعالى على فئات الشعب الكادحة التي تتسول ثقافة المستعمر فكريا ، وعادة ما يرتكن على أمثال تلك الفئات حين يغادر البلاد ٠٠٠ فثقافته لا زالت قائمة وهناك حماة لها من داخل نفس البلد ٠٠٠

ومن ثم فان المعلم الواعي والذي يسهم في بناء الاشتراكية في بلده ، عليه أن ينقل ثقافة بلده وينقيها من ثقافة المستعمر ، وعليه أن يبرر أسباب دخول هذه العناصر من ثقافة المحتل ومدى محاولاتها لاجهاض الثقافة الخالصة للبلد الذي ينتمي اليه هو وتلاميذه ٠ ولكن لا يعني هذا رفض كل ما هو غريب عنا بدعوى اشاراته الى المحتل أو رمزه اليه ، والا فاننا سوف نهدم تراثا له وزنه الانساني بحماقات نرتكبها دون وعي أو بصر ، ولكن ما نريده هو تبصير المعلم تلاميذه بثقافته الاصيلة ، واستخلاص ما يتناسب وثقافتنا مما يكون له وزن انساني أو علمي أو فني ، ونرفض ونغربل ما يشين ثقافتنا من عناصر غريبة ضارة وليست نافعة تجعلنا نقلد ونحاكي غيرنا فيما لا طائل تحته أو فائدة ٠

والمعلم الواعي والبصير يستطيع أن يدرك هذا وأن يتمثله وأن يشرحه لتلاميذه فيسهم في اعادة التربية للأجيال الصاعدة وللكبار ، وفي تربيةمشاعر الولاء والاحساس بالانتماء للثقافة السائدة مما يسهم في توحد المنهج والفكر في المجتمع ويؤدى الى تماسكه وقوته ٠

الدور الخامس ـ المعلم كموجه لعملية التعلم :

اذا اعتبرنا أن التعليم هو توجيه لعملية التعلم ، فان هذا التوجيه يمارس عادة بأسلوبين أولهما ذلك الأسلوب التلقيني الذى يهتم فيه المعلم بتلقين المادة التعليمية الموجودة أمامه في المقرر الدراسي أو الموجودة في الكتاب المدرسي المقرر ٠ ويكاد ينحصر دور المعلم التقليدى في عملية النقل المذكورة من المقرر

أو الكتاب الى كراسة التلميذ وغالبا لا تمر هذه المعلومات المنقولة خلال ذهن كل من المعلم والتلميذ • وعادة ما يتبع ذلك المعلم الفاشل غير الواعي والذى تنقصه النظرة الشمولية والذى يفتقر الى الفهم التربوى والوعى السياسى ، كما أنه يعانى غالبا من نقص فى الادراك بالنسبة لاهداف المنهج وفلسفته ، ويتخذ مهنة التعليم وسيلة للارتزاق ، وقد يتاجر فيها بالدروس الخاصة وغيرها من وسائل الانحراف ويهتم المعلم هنا باستظهار المادة المقررة ولو دون فهم ، كما يهتم فى تقويمه لتلاميذه فى نهاية العام بالكمية التى استطاع التلاميذ استظهارها وتقيؤها فى أوراق الاجابة •

وثانيهما ذلك الأسلوب المبنى على الاستبصار والذى يهتم فيه المعلم بفلسفة المقرر وأهدافه ، والذى يطوعه المعلم لتحقيق تلك الأهداف ، كما أنه يحاول توظيف تلك المادة المقررة وربطها بحياة التلاميذ والطلاب ••• وهنا يبتعد المعلم كلية عن التلقين ولكنه يصوغ مقرره فى صورة قضايا ومشكلات ويشجع ذاتية الطلاب ويناقشهم بهدف تنمية حاستهم النقدية والجدلية ، ويدرب تفكيرهم على الاسلوب العلمى فى تناول تلك المشكلات والبحث عن زواياها المتناقضة ، والهدف وراء ذلك أن يعى التلاميذ أبعاد القضايا المطروحة أمامهم ووجهات النظر المختلفة فى تناولها ، والخطوات التى اتخذت من جانب من سبقونا فى الوصول الى بعض هذه المفاهيم والأفكار والحقائق والقوانين والنظريات ••• الخ • والمهم هنا فى كل الأحوال ليس الكم أو الاستظهار • ولكن يبرز الكيف كأساس هام كما تتضمن عملية الفهم وطريقة التفكير أساسيات بناء ذهن الفرد وانفتاحه ، وهو هدف هام من أهداف التعليم •

وقد يتصور البعض أن هذا الأسلوب قد يصلح فقط فى دراسة المقررات التى تتضمن أكثر من وجهة نظر ، وبمعنى آخر القضايا الجدلية فى الفلسفة والتاريخ ، وعلم الاجتماع ••• الخ • بينما لا ينسحب هذا الكلام على المواد المقننة كالرياضيات والعلوم الطبيعية والبيولوجية ••• والواقع أن هذا تصور يجانبه الكثير من الصواب • فالحقائق التى يقال عنها أنها مقننة ، ليست فى الواقع كذلك ، فهى فقط صادقة ، فى ضوء المتغيرات التى درست والتى أوصلت الى هذا التصور أو القانون ••• وسوف تتغير تلك الحقائق فى ضوء اكتشاف متغيرات جديدة لاحقة ، وبذا ينمو العلم ويتطور ، ويضاف الجديد المستحدث وتعدل حقائق كان يظن أنها ثابتة ، ويعاد تأويل ظواهر وأحداث فى ضوء ظهور عوامل جديدة ومتغيرات أخرى وهكذا •••

والمهم فى كل ذلك هو تدريب الطالب على الخطوات التى فى ضوئها نصل الى القانون العلمى أو الى تأويل ظاهرة من الظاهرات وهذا هو ما نطلق عليه التفكير العلمى ، وقد لا يمارس الشخص التفكير العلمى الا اذا كان علمى

الاتجاه ، وقد يمارس التفكير العلمي وليس لديه اتجاه علمي ، وهذه ظاهرة منتشرة في دول العالم الثالث مع الأسف الشديد • فقد نجد عالما في الرياضيات أو الفيزياء ومع ذلك يهتم بقراءة « بختك اليوم » في الجرائد أو يبحث عن مستقبله في الفنجان وبين الودع ••• وهذا دليل على أن هذا العالم أو الباحث يستطيع أن يفكر بطريقة علمية في القضايا المعملية (في عمله) أو في تدريسه أو مهنته ، ولكنه في حياته الخاصة يمارس التفكير الخرافي أو الاتكالي وبمعنى آخر التفكير غير العلمي •

من هنا يدخل ضمن اختصاص المعلم الاشتراكي أثناء توجيهه لعملية التعلم، بناء الاتجاه العلمي لدى تلاميذه ، ذلك الاتجاه المكتسب الذى يجعل الفرد لا ينحاز أو لا يتعصب لفكرة أو قضية أو شخص أو نظام الا بعد أن يتمحص الأمور ويحللها ويرى موضوعية جوانب الموضوع ، كل ذلك قبل أن يقرر شيئا ازاءه • واذا استطاع المعلم أن يكسب تلاميذه أو طلابه هذا الاتجاه العلمي ، فانه يكون قد أسهم مساهمة جبارة في القضاء على الخرافات والمفاهيم القبلية والغيبية وارتفع بتلاميذه عن مستوى التحيزات والتعصبات للدين أو للجنس أو للون أو للاقليمية والعنصرية ••• الخ من صياغات يرفضها الفكر العلمي وترفضها الانسانية •

الدور السادس ــ المعلم كموجه لتلاميذه من الناحيتين الشخصية والاجتماعية :

يواجه الفرد طوال مراحل حياته مشكلات وأزمات وألوان من الصراع ، ويتطلب الموقف نوعا من التوجيه أو الارشاد أو على الأقل التفهم من جانب المحيطين بالفرد ، وتتفاقم تلك المشكلات والأزمات وألوان الصراع مع الأطفال والمراهقين والشباب في المدارس والجامعات وخارجها ، ويتطلب الأمر مساعدة هؤلاء على مواجهة تلك المصاعب ، خصوصا وأن التلميذ أو الطالب لا يجد مساعدة ــ في الأغلب ــ من والديه لأن بعض ما يعانيه قد يرتبط بقضايا أو موضوعات يخجل منها الطالب ولا يريد مكاشفة والده بها ، كما أن أصدقاءه قد لا يستطيعون مساعدته لقلة خبراتهم في هذا المجال ••• ويبقى المعلم ومن المفترض أنه ملم بما يعتمل في نفوس تلاميذه ، ولديه تصور عن مشكلاتهم الشخصية والاجتماعية ، ومن ثم تفرضه الظروف الموضوعية كمسئول أساسي عن هذا الدور •

وعادة ما ينظر المتعلم ــ في أى نوع من التعليم وفي أى مرحلة تعليمية ــ الى المعلم نظرة مشوبة بالتقدير والاعجاب والبطولة لأنه يعرف أكثر ، وبالنسبة للصغار يعتبر بديلا للأب ، وبالنسبة للمراهقين قد يعتبر « البطل » وبالنسبة للشباب يعتبر الصديق والخبير القادر على المساعدة •• ورغما عن صلاحيات المعلم لأداء هذا الدور الذى تؤهله له ظروفه ووضعه المهني ، فان ممارسة

المعلم لهذا الدور تخدم بالضرورة أدواره الأخرى ، فعلاقة الثقة والمودة التي تنشأ ما بين المعلم وتلاميذه أثناء ممارسته لعمليات التوجيه الشخصي والاجتماعي تساعده على أن يحقق أكبر كفاءة ممكنة في ممارساته الأخرى مع تلاميذه في الفصل وخارجه في التعليم النظامي أو في التعليم المصاحب ٠

كما أن ممارسة المعلم لهذا الدور تتيح له فرصة التعرف على أسرة التلميذ أو الطالب مما يوسع من دائرة اتصال المعلم ونفوذه ، ومن ثم تنتقل أفكاره واتجاهاته الى أسرة الطالب ، خصوصا الأسرة التى تنتشر بينها الأمية بدرجة كبيرة وهى سمة من سمات دول العالم الثالث — حيث تتراوح الأمية فيها بين ٦٠ ، ٨٥٪ — وبذا يكسب المعلم أرضيـة للعمل الجماهيرى وسط بيئة التلاميذ الاجتماعية حين يطرح فكره ويلعب دوره فىالتوعية السياسية كرجلاشتراكي٠

ولسنا فى حاجة الى الاشارة بأن خلو التلميـذ أو الطالب من المشـكلات الشخصية والاجتماعية ، أو قدرته — عن طريق التوجيه — على مواجهتها بنجاح تقترب به خطوات نحو السواء ، وتبتعد به خطوات أيضا عن الانحراف وعـدم السواء ٠ وليس من شك فى أننا نأمل فى عالمنا الثالث أن نعد شبابنا الذى سيتبوأ المراكز القيادية مستقبلا والذى سيعمل فى كل موقع انتاجى فىالمصنع والمعمل والمزرعة ، وفى الأعمال الادارية بكافة مستوياتها ، لا شك أننا نريد اعداد هذا الشباب على أرضية من الصحة النفسية بحيث يخلو من العقد ومن الأحقاد ومن مشاعر العظمة أو الدونية نريد شبابا يتسم بالسواء متفائلا ٠٠٠ وهى سمات تلقى العبء الأكبر فى اكسابها لتلاميذنا وطلابنا على عاتق المعلم الواعى فى المجتمعات النامية والتى تبنى الاشتراكية ٠

والآن وقد تعرضنا بايجاز للأدوار التى على المعلم أن يؤديها حتى يسهم مع المؤسسات الأخرى فى اعادة بناء وتربية وصياغة الحياة ، يبقى سؤال يتطلب الاجابة وهو كيف نعد هذا المعلم ؟

دراسات فى التربية السوفيتية

للاستاذ محمد نبيل نوفل
كلية التربية ـ جامعة عين شمس

- ١ -

تشكو المكتبة العربية بصفة عامة من نقص ملحوظ فى مجال الدراسات السوفيتية • وهو نقص ان كان له ما يبرره في الماضى فلم يعد هناك ما يوجبه الآن • بل وجوده فى ظروفنا الحاضرة يصبح أمرا لا يمكن تقبله • لقد عشنا سنوات طويلة لا نكاد نعلم شيئا عما يجرى فى هذا العالم الشرقى الكبير ، وكل معلوماتنا عنه تقريبا مستمدة من مصادر غربية • وعاش القارىء العربى وهو لا يعرف عن الفكر السوفيتى الا القليل •

وتظهر قلة الألفة بالفكر السوفيتى بشكل واضح وخاصة فى مجال التربية • حتى عاش الفكر التربوى فى مصر وقد اتصلت الأسباب والتيارات بينه وبين الفكر التربوى الغربى والأمريكى خاصة • وتبلورت التربية فى مصر حول نظريات التربية الغربية ، وحول آراء أعلامها ، مع محاولة تطويعها أحيانا لكى تلائم بيئتنا ومجتمعنا • وهكذا بقينا حتى اليوم متقوقعين متكلين وسط عالم مضطرب تموج فيه تيارات فكرية متعددة ، وهذا فى حد ذاته أمر سىء • ولكن يزيد الأمر سوءا بالنسبة لنا أن تقوقعنا كان فى أعماق صدفة غريبة علينا ، ولا تلائمنا ، دون أن نحاول أن نلقى بأبصارنا الى خارج قوقعة الفكر الغربى • وعندما حاولنا أن نفعل ذلك ، نظرنا الى خارج هذا الفكر من منظوره هو • وهكذا كانت دراستنا للتربية السوفيتية ــ على قلتها ــ مستمدة من مصادر غربية •

والنتيجة ، أن المشتغلين بالتربية فى مصر ــ أساتذة وطلابا ــ لأسباب كثيرة ، قد أصبحوا يألفون التربية الغربية ، نظما ونظريات وأعلاما ، دون أن يعرفوا أو يكادوا شيئا عن نظم التربية ونظرياتها وأعلامها فى الشرق • فليس عندنا من لا يعرف « جون ديوى » ومن لم يدرس « الفلسفة البراجماتية » ، وليس عندنا تقريبا من يعرف كروبسكايا وسكارنفا ، ومن درس فلسفة التربية السوفيتية بشىء من التوسع ، ومن مصادرها الأصلية ••

وتهدف هذه السلسلة من الدراسات الى محاولة تقريب التربية السوفيتية – فلسفة ونظما – الى القارىء العربى · وهى لا تعدو أن تكون مدخلا الى هذا الميدان ، ومحاولة لاستكشاف معالمه الأساسية · وقد اقتصرنا فيها على مجرد عرض النظريات والآراء والمعلومات ، من وجهة نظر أصحابها ، دون تدخل فى عملية تقييمها ، وما يمكن أن يأخذه العالم العربى منها أو يتركه ·

ومن الطبيعى أن تكون نقطة الانطلاق فى دراسة التربية السوفيتية هى آراء ماركس (١٨١٨ – ١٨٨٣) وانجلز (١٨٢٠ – ١٨٩٥) ولينين (١٨٧٠ – ١٩٢٤) ، فقد وضعت آراؤهم فى هذا المجال الأحجار الأولى التى حددت والتى قام عليها صرح التربية السوفيتية · ولعلنا نستطيع أن نقول منذ البداية ان هذه الآراء لم تقتصر قيمتها ولم ينحصر تأثيرها فى حدود العالم الاشتراكى وحده ، بل أصبح لها قيمة وتأثير عالمى · وذلك أن اسهامهم الكبير لم يقف عند مجرد اكتشاف بعض القوانين التى تحكم العملية التربوية ، وهذا فى حد ذاته أمر له وزنه ، بل تعداه الى وضع أسس تربية « الانسان الجديد » وتنظيم « المدرسة الجديدة » ، إنسان ومدرسة المجتمع الاشتراكى ·

ولم يكن اهتمام ماركس وانجلز ولينين بأمور التربية عامة والتعليم خاصة اهتماما عارضا ، بل كان شيئا أصيلا وعميقا ، بحيث أصبحت آراؤهم التربوية جزءا هاما ومكملا لنظريتهم الاجتماعية الشاملة · كما أن هذا الاهتمام يمكن أن تلتمس جذوره فى أعمالهم المبكرة ، ويمكن تتبعه فى كافة مراحل تطورهم الفكرى وجهودهم العملية ·

فى الأعمال المبكرة يوجه ماركس وانجلز النقد الى نظم التعليم فى بلاد معينة (بروسيا وانجلترا) ، وينتقدان قلة ما ينفق على التعليم ، وتأثير الكنيسة الرجعى على المدرسة ، وطرق التدريس التى قدم عليها العهد · كما ينبهان الى أن الطبقات الحاكمة تسلب الجماهير الكادحة فرص تلقى التعليم · ومع أن بعض هذه الآراء المبكرة يكتسب طابعا يوتوبيا – فالنظر الى تعميم التعليم وتثقيف الناس كوسيلة لاصلاح المجتمع سلميا (انجلز) – الا أن هذا الطابع سرعان ما يزول ، وخاصة بعد أن تبلورت نظريتهما المادية الجدلية ·

أوضح ماركس وانجلز دور التربية فى الحياة الاجتماعية ، ولم يكن فى هذا جديد فقد سبقهما اليه الكثيرون من أسلافهما · ولكنهما امتازا عن سابقيهما بأنهما أوضحا الدور الفعال الذى تؤديه التربية فى ظروف تاريخية اجتماعية معينة · ان التربية هى التى تحدد درجة نمو الناس واتجاههم ، وان كانت هى ذاتها تتوقف على كثير من الظروف الاجتماعية : قوى الانتاج – توزيع العمل – مصالح الطبقات والعلاقات بينها – المستوى الثقافى والعلمى (ماركس وانجلز:

الأيديولوجية الألمانية) • ان التربية عامل تقدم ، كما أن العلم قوة ثورية ، والمفروض أن يعملا لصالح المجتمع • ولكن التربية تكون أحيانا عاملا معوقا وضارا ، وذلك عندما تقع في يد الطبقة الحاكمة المستغلة • وعلى ذلك فلكى نفهم دور التربية يجب أن ننسبها الى مجتمع معين ، وألا يكون حديثنا عن التربية بطريقة عامة أو مطلقة • التربية اذن قوة اجتماعية بالغة الأهمية ، سواء في المجتمع الرأسمالى أو الاشتراكى • وفى اطار المجتمع الرأسمالى الذى عاش فيه ماركس وانجلز ، كان لابد للبروليتاريا ـ فى رأيهما ـ من أن تتسلح بالعلم ، ويربى فيها الوعى الاشتراكى ، لكى تكون قادرة ومستعدة للصراع الثورى • ثم لا تضعف أهمية التربية والتعليم بعد استيلاء البروليتاريا على السلطة ، فان وعى الجماهير شرط أساسى لبناء المجتمع الاشتراكى بعد انتصار ثورة البروليتاريا •

كذلك تنبه لينين منذ البداية الى أهمية التعليم بالنسبة للطبقة العاملة وصراعها • وكانت له آراؤه التى تختلف عن آراء الديموقراطيين الليبراليين فى روسيا أواخر القرن التاسع عشر وبداية العشرين ، بحيث اصبح عنده فى التسعينات من القرن التاسع عشر برنامج محدد عن اصلاح التعليم فى روسيا • وكانت مسألة التعليم تستأثر باهتمام كبير ودائم فى برنامج الحزب فى تلك الفترة ، وهى البرامج التى كان لينين يقوم بدور هام فى تحديدها وصياغتها • ومن المعروف أن لينين قد عاش فى مجتمع غير الذى عاش فيه ماركس وانجلز ، وفى زمان غير زمانهما ، ولذلك فقد طور نظرية ماركس وانجلز بما يلائم المرحلة التى كان يعيشها من بناء الاشتراكية والمجتمع الذى تطبق فيه • فان لينين يعيش تجربة تحقيق الثورة ، ولم تقتصر معاناته على التنظير لها • ولذلك فقد كان يؤكد على أن مسائل التربية والتعليم فى الدولة السوفيتية ترتبط ارتباطا عضويا حتميا بمسائل الاقتصاد القومى والبناء الاشتراكى •

الطبيعة الطبقية للتربية :

من المبادىء الماركسية الأساسية ان الأفكار والنظريات يجب أن تلتمس أصولها فى واقع المجتمع نفسه • وبعبارة أخرى أن الواقع أو الوجود الاجتماعى يحدد الشعور أو الوعى الاجتماعى • ويؤكد هذا المبدأ حقيقتين هامتين فى مجال التربية •

أولا : الطبيعة الاجتماعية للتربية •

وثانيا : طبيعتها الطبقية ـ التاريخية •

أوضح ماركس وانجلز (البيان الشيوعى) أن التربية تحددها العلاقات الاجتماعية ، وأن أهداف التربية ووظائفها ومحتواها وطرقها ، تختلف باختلاف

العصور التاريخية ، وباختلاف الطبقات الاجتماعية في العصر الواحد • وفي المجتمع البرجوازي تكون التربية وسيلة وسلاحا في يد الطبقات المستغلة لارهاب واستغلال الطبقات الكادحة ولتأكيد سيادة البرجوازية في المجتمع • ان البرجوازية لا تعطي الطبقة العاملة من المال الا ما تقيم به حياتها ، وهي كذلك لا تعطيها من التعليم الا ما يحقق لها مصالحها ـ مصالح البرجوازية (انجلز : أوضاع الطبقة العاملة في انجلترا) • ان التعليم في المجتمع البرجوازي امتياز للطبقات القادرة وحدها ، فهي التي تستطيع دفع نفقات التعليم ، وبالتالي التمتع بميزاته • وهي أيضا التي تستطيع أن تفرغ أبناءها لعملية التعليم التي تستغرق سنوات طويلة • وهو أمر لا تستطيعه الطبقات العاملة في المجتمع البرجوازي ، بحكم فقرها ، وبحكم اضطرارها الى دفع الأطفال للعمل في سن مبكرة ، بل والى الاعتماد على عمل هؤلاء الأطفال • وبهذا لا يمكن في اطار مثل هذا المجتمع أن يتوافر لجميع الأطفال ، ولأبناء الطبقة العاملة خاصة ، تربية سليمة متكاملة •

ان البرجوازية لا تريد للبروليتاريا أن تتعلم فتفتح بذلك عيونها على حقيقة أوضاعها ، وتتخذ من التعليم سلاحا تحارب به البرجوازية المستغلة • وحتى عندما تضطر البرجوازية ـ تحت ضغط الظروف ـ الى تقديم قسط من التعليم لأبناء الطبقة العاملة ـ كما حدث فعلا ـ فانها لا تقدم لها نفس التعليم الذي يتلقاه أبناء الطبقة البرجوازية • هي تحاول أولا أن تخدعها عن حقوقها ، وأن تستمر في استغلالها وحرمانها من حق التعليم • وقد تحاول أن تقدم لها هذه الحقوق ، أو جانبا منها ، في صورة نظرية أو قانونية فقط ، دون أن يكون لها واقع عملي أو تطبيق فعلي ؛ مثل دعوى « المساواة في فرص التعليم » • ان المساواة في فرص التعليم واقعيا لا يمكن أن تتحقق في اطار المجتمع البرجوازي وحركة المطالبة بالتوسع في التعليم الابتدائي وتحقيق الزاميته ، التي ظهرت في النصف الثاني من القرن التاسع عشر في بعض البلاد الرأسمالية ، تمكنت البرجوازية من أن تحولها لصالحها ، وأن تفيد منها • فالطبقات العاملة كانت تطالب بالتعليم • والبرجوازية من جانبها ـ بحكم التطور الصناعي ـ كانت بحاجة الى أيد عاملة متعلمة • ونتيجة لهذين العاملين معا ، وافقت البرجوازية على أن تعطي الطبقة العاملة في القرن التاسع عشر تعليما أكثر مما كانت تود في الواقع أن تسمح لها به • وحتى هذا التعليم الذي سمحت البرجوازية باعطائه للطبقة العاملة ، حرصت على أن تجعله في أقل كم ممكن ، كما حرصت على أن تستغل نوعيته بما يتفق وأيديولوجيتها • بحيث أصبح التعليم وسيلة لنشر أيديولوجية البرجوازية وسط الطبقة العاملة •

والمثال الكلاسيكي لهذه الأوضاع كلها ما حدث في انجلترا بعد الانقلاب الصناعي (وهو ما يوضحه انجلز في : أوضاع الطبقة العاملة في انجلترا) • ففي ظل الثورة الصناعية عاشت الطبقات العاملة في ظروف بالغة السوء •

وبجانب الظروف المادية السيئة التى عانت منها البروليتاريا ، ونتيجة لها ، تفككت الأسرة ، واضطر الأطفال الى العمل فى المصانع ، وضعفت وانهارت التربية الأسرية · ان حرمان أبناء الطبقة العاملة من التعليم قبل الثورة الصناعية لا يمكن مقارنته بالنتائج الخطيرة التى حدثت بعد الانقلاب الصناعى · قبل الانقلاب الصناعى كانت الأسرة العاملة الفقيرة متماسكة ، وكانت توفر لأطفالها ـ رغم فقرها ـ تربية متكاملة الى حد ما · تربية أسرية حرفية ، كانت تخرج أفرادا أقوياء البدن ، ذوى مزاج دينى ، وتشدد خلقى · ولكن الثورة الصناعية قضت على الأسرة وعلى الدور التربوى الذى كانت تقوم به ، ودون أن توجد بديلا له · وهكذا أصيبت الطبقة العاملة بجانب فقرها المادى بفقر تربوى ، ولم يكن أيهما أخف ضررا من الآخر · ان اضطرار الأطفال الى العمل فى المصانع فى سن مبكرة ، وفى الظروف التى وجدت فى أوربا من الانقلاب الصناعى ، كان يحرمهم من التعليم ومن تنمية شخصياتهم بطريقة سليمة · وهو نتيجة حتمية للطبقة الاستغلالية للمجتمع البرجوازى · وحتى عندما اضطرت البرجوازية الى أن تعطى أبناء العمال قسطا من التعليم ، وصدر فى انجلترا قانون ١٨٣٤ بالزام التعليم للأطفال العاملين فى المصانع ، لم ينفذ هذا القانون بصورة فعلية · كان عدد المدارس التى أنشئت لتحقيق هذا الغرض قليلا ، كما كان التعليم فيها سيئا ، ومدارس الأحد ـ وهى أيضا من المحاولات التى ظهرت بدعوى توفير التعليم لأبناء الطبقات العاملة ـ لم تكن تقدم للبروليتاريا من العلم ما ينفعها وما هى فى حاجة اليه ، بل كانت تهتم باعطاء ما يحقق مصالح البرجوازية · كانت تهتم بتعليم المبادىء الكنسية والصلوات ، وكانت تحرص ـ كما يقول ماركس ـ على أن تغرس فى الأطفال المبادىء والمفاهيم الخلقية البرجوازية ·

وكما تمارس البرجوازية سياستها الاستغلالية المادية والتربوية فى الداخل ، فانها تمارسها أيضا وبشكل أكبر فى الخارج · لذلك هاجم ماركس وانجلز سياسة الطبقات الرأسمالية فى المستعمرات · فالرأسماليون كانوا يحطمون الثقافات الوطنية ، ويعملون على القضاء عليها لتأكيد سيادتهم على المستعمرات · وهو ما فعلته بروسيا فى بولندا ، وما فعلته انجلترا فى الهند ـ على سبيل المثال ·

ولا تتضمن الكتابات التربوية ـ للأسف الشديد ـ قصة صراع ماركس وانجلز ضد آراء مفكرى البرجوازية الصغيرة فى مجال التعليم ، وخاصة فى المؤتمر الدولى الأول · فقد دحض ماركس آراء « بول روبين » وهو مدرس فرنسى كان يدعو الى انشاء تعليم متعدد الحرف · وقد أنشأ فعلا قرب باريس مدرسة كانت تعلم الأطفال حوالى عشرين حرفة كالتجليد والنجارة وغيرهما ، كوسيلة لتحقيق النمو المتكامل للأطفال · نقض ماركس هذه الدعوى على أساس أنها

تتجاهل التقدم الصناعي وما يتطلبه من تعليم بولتيكنيكي ، فهي تعلم الأطفال حرفا متخلفة ·

و « باكونين » - كفوضوي أصيل - كان يعارض تدخل الحكومة - أي حكومة - في شئون التعليم · كان يرى أن التعليم يجب أن يكون حرا بعيدا عن تأثير القوانين الاجتماعية · وكان يدعو الى أن تكون التربية مستقلة عن تأثير الآباء والمدرسين · ان الناس - في رأيه - يصبحون أكثر وعيا ، اذا اعتمدوا على خبراتهم الشخصية وليس على خبرات الآخرين · ولذلك دعا الشباب الروسي الى ترك الجامعات والمدارس والعلم ، والاندماج في الشعب لتحطيم النظام القائم · نقد ماركس هذه الآراء الفوضوية ، وكذلك فعل انجلز ، وقررا وجوب وجود سلطة في المجتمع ، وفي المؤسسات الاجتماعية ، ووجود مسئوليات ، ووجود تعليم منظم ·

كذلك كافح ماركس وانجلز بشدة ضد آراء البرجوازية الصغيرة التي انتشرت داخل الحزب الاشتراكي الألماني · ونجد هذا النقد في ملاحظات ماركس على برنامج جوتسكا (١٨٧٥) ، ونقد انجلز لبرنامج ارفورت (١٨٩١) · ويركز ماركس هجومه على نقطتين أساسيتين : الأولى اقتصار دعوى الاصلاح على تعميم التعليم واباحته للجميع · ففي المجتمع الطبقي لا يمكن أن يكون التعليم مباحا للجميع · والتعليم المجاني في مثل هذا المجتمع لا يعدو أن يكون هدية للبرجوازية على حساب البروليتاريا · والثانية حرمان الأطفال من العمل ، فهو في رأيه أمر غير واقعي ، ورجعي · ان الواجب هو تنظيم العمل ، وحماية الأطفال من الاستغلال · ان العمل قوة تربوية هائلة ، ولا يجب أن نحرم الأطفال منه كلية · وفي نقده لبرنامج ارفورت ، يؤكد انجلز على أن الدين ليس مسألة شخصية ، وأنه يجب فصل الكنيسة عن الدولة وعن التعليم ·

هذا هو نقد ماركس وانجلز للتعليم الذي أرادت البرجوازية أن تقدمه للبروليتاريا ، والذي كانت تقدمه لها بالفعل · ولكن ما هو التعليم الذي تريده البروليتاريا لنفسها ، أو الذي أراده لها ماركس وانجلز ؟

يقول ماركس وانجلز انه في اطار المجتمع البرجوازي لابد وأن تتسلح البروليتاريا بالعلم ، فهو أداتها في صراعها ضد البرجوازية · ولذلك يجب على الطبقة العاملة أن تكافح لكي تحصل على أكبر قسط من العلم والتعليم · يجب أن تطالب بالتوسع ليس في منحها حق التعليم فقط ، بل تمكينها من التعليم فعلا : لابد وأن تطالب بسن قوانين لتعليم الشباب العامل في المصانع ·

ولا يكون تمكين أبناء الطبقة العاملة من التعليم بمنعهم من العمل لكي يتفرغوا كلية لطلب العلم ، كما يفعل أبناء البرجوازية • ولذلك فان اشتراك الأطفال في العمل الانتاجي - في رأى ماركس - ظاهرة صحية سليمة • ولكن لابد من الصراع في سبيل ازالة الأوضاع التي لا يمكن قبولها لعمل الأطفال في اطار الرأسمالية • في المجتمع الاشتراكي لابد وأن يشترك الأطفال في العمل الانتاجي ابتداء من سن التاسعة • فابتداء من هذه السن ، وحتى الثانية عشرة ، يعملون ساعتين يوميا ، ومن الثالثة عشرة حتى الخامسة عشرة ، أربع ساعات يوميا • وفي السادسة عشرة والسابعة عشرة يعملون ست ساعات يوميا ، مع ساعة للراحة والأكل وذلك مع ضرورة توفير تعليم ابتدائي للأطفال •

وفي المجتمع الرأسمالي الذى يحطم الأسرة نتيجة لظروف العمل ، يجب الاهتمام بتربية الأطفال عن طريق مؤسسات اجتماعية تعوض النقص في التربية الأسرية • فيؤكد انجلز (في : مبادئه الشيوعية) على ضرورة وجود مؤسسات اجتماعية تتولى تربية الأطفال بمجرد استغنائهم عن رعاية الأم ، وذلك لاعطاء المرأة فرصة المشاركة في العمل متساوية مع الرجل • ولا يعني هذا تعمد الغاء الدور التربوي للأسرة ، أو اضعاف قيمتها وتأثيرها في تربية الأطفال • والشيوعيون يتهمون كثيرا بأنهم ضد الأسرة والتربية الأسرية ، وأنهم لذلك يطالبون بالتربية الاجتماعية ويشجعونها • وهو ما ينفونه بقوة • فالتربية الشيوعية ليست ضد الأسرة ، ولا تعمل على تحطيمها - كما يقول ماركس وانجلز (البيان الشيوعي) - بل على العكس من ذلك تشجعها وتحافظ عليها • ولكن تحت ضغط الظروف الاجتماعية ، ونتيجة لمبادىء الرأسمالية وأوضاعها التي حطمت الأسرة وأضعفت من فعالية التربية الأسرية ، يطالبون بأن تعمل التربية الاجتماعية على سد هذا النقص •

وفي البيان الشيوعي أيضا يحدد ماركس وانجلز مطالب البروليتاريا في مجال التعليم ، تلك المطالب التي يجب تحقيقها فور استيلائها على السلطة ، وتتلخص في :

أولا : تعليم اجتماعي مجاني لجميع الأطفال •

ثانيا : تحريم عمل الأطفال في المصانع بصورته التي كانت موجودة في ذلك الوقت •

ثالثا : الجمع بين التعليم والعمل الانتاجي •

يكشف لينين أيضا الطبيعة الطبقية للتربية والمدرسة في المجتمع الطبقي ، ويغذيها بنماذج من واقع تجربة المجتمع الروسي ، ويحدد بدرجة أكبر مطالب البروليتاريا في مجال التعليم • وكانت أوضاع التعليم في روسيا أواخر القرن التاسع عشر وبداية العشرين مثلا حيا للطبيعة الطبقية للتربية ، وللسياسية

الاستغلالية للطبقات البرجوازية · كان تعليما طبقيا ، متخلفا ، تسيطر عليه الكنيسة · وبجانب الأمية التي انتشرت في روسيا ، وقلة أعداد المدارس والمتعلمين ، كان التعليم متعدد الأنواع ، بحيث تمتعت الطبقات القادرة بأنواع من التعليم غير ما كان متاحا للطبقات الفقيرة · ولم تجد محاولات الاصلاح الكثيرة التي قامت بها العناصر التقدمية في تغيير الأوضاع التعليمية في روسيا القيصرية · كان الأمر يحتاج الى تغيير أعمق مما كان المفكرون الديموقراطيون الليبراليون ينادون به ·

وقد عمل الماركسيون بكل الوسائل على كشف سياسة الحكومة القيصرية في مجال التعليم ، وبيان أنها تعمل على تضييق فرص التعليم وحرمان جماهير الشعب منه ، كذلك كشفوا التحالف بين الحكومة والكنيسة ، ومحاولات الكنيسة للسيطرة على المدارس · وهاجموا ادعاءات الحكومة بأنها في سبيل اصلاح التعليم · وهاجموا كذلك المحاولات الاصلاحية للبرجوازية الليبرالية التي كانت تنادي بمبادىء مثل تعميم التعليم الابتدائي ·

ثم عالج لينين قضية أخرى ترتبط بالطبيعة الطبقية للتربية والمدرسة ، وهي تأكيده على أن المدرسة لا يمكن أبدا أن تكون « لا سياسية » ، أو خارج مجال السياسة ، كما تدعي البرجوازية ، وكما يروج لها بعض أنصارها ويطالبون بأن يكون التعليم مستقلا عن الدولة ، لا حزبيا ولا سياسيا · ان المدرسة في المجتمع الطبقي سلاح في يد البرجوازية ـ كما يقول لينين ـ وعلى البروليتاريا أن تنزع هذا السلاح من يد أعدائها ، وتستخدمه في القضاء عليهم وفي بناء المجتمع الجديد ·

ولكن كيف يمكن تحقيق ذلك ؟ كيف يمكن أن يصبح العلم والتعليم سلاحا في يد البروليتاريا ، بدلا من أن يكون مصوبا اليها ووسيلة لاخضاعها ؟ وكيف يكون أداة لبناء المجتمع الجديد ، بدلا من كونه دعامة من دعامات النظام الاستغلالي القديم ؟ ان ذلك كله يرتبط بتحقيق ثورة ثقافية تجعل الجماهير خالقة الثقافة مالكة لها ·

ان التراث الثقافي في المجتمع الطبقي كما يقول لينين ـ يكون في خدمة الطبقات ذات السيادة · أما في المجتمع الاشتراكي فان التراث الثقافي ، وكل ما أنجزته عبقرية المجتمع من علوم وفنون وآداب يكون في خدمة الشعب كله · واستيلاء البروليتاريا على السلطة شرط ضروري لتحقيق الثورة الثقافية ، وليس العكس كما يقول البرجوازيون · ليس صحيحا أنه من الضروري أولا إعداد الشعب ثقافيا ، وبعد ذلك تمكينه من تولي السلطة · طالما أن البرجوازية تسيطر على المجتمع فانها لن تمكن البروليتاريا من مشاركتها في التراث الثقافي

كله ، والتعليم خاصة • ولهذا يتحتم على البروليتاريا أن تصل الى السلطة ، حتى مع ظروف حرمانها من الثقافة ومن التعليم •

كان لينين يعتبر الثورة الثقافية ــ أى مشاركة الشعب فى التراث الثقافى ــ جزءا متمما لعملية الثورة الاشتراكية ، ولتطوير الاقتصاد القومى • لابد أن يستوعب الشعب التراث الثقافى القديم ، ويعمل على تطويره بما يتفق مع أوضاعه الراهنة وخططه المستقبلة • ثم لابد من أن تصل الثقافة الى الريف ، ولابد من ازالة الفجوة الضخمة بين القرية والمدينة • بجانب أنه لا يمكن تحقيق التعاونيات فى الريف بدون الثورة الثقافية •

ولا تتحقق الثورة الثقافية بتخريج عدد من المتخصصين فى الثقافة العمالية، بل باستيعاب البروليتاريا ذاتها للتراث الثقافى • وفى اطار هذه الثورة تتم دراسة التراث الانسانى دراسة ناقدة ، واعادة صياغته من وجهة نظر البروليتاريا ومصالحها ، بعد أن طال العهد بصياغته من وجهة نظر الطبقات المستغلة •

ولكن ما هى وظيفة الثورة الثقافية ؟ وما هى وسائل تحقيقها ؟ ان الثورة الثقافية تعمل على تربية الانسان الجديد الذى يبنى الاشتراكية • انسان يتسم بالفعالية ، غرست فيه عقيدة شيوعية ، يؤمن بالنظرية المادية الجدلية ، ويتشرب مبادىء الأخلاق الشيوعية • والوسائل الأساسية لتحقيق هذه الثورة هى : محو الأمية ، وتعميم التعليم ، وتدعيم التربية الشيوعية للأجيال الناشئة •

أهداف التربية الشيوعية :

يحدد ماركس وانجلز أهداف التربية بأنها التنمية المتكاملة للأجيال الناشئة • وفكرة التنمية المتكاملة للشخصية الانسانية من جميع الجوانب كهدف للتربية وجدت فى التراث التربوى قبل ماركس وانجلز ، ولكنهما نظرا اليها على أنها ضرورة تاريخية ، كما أنهما حددا محتوى هذا المفهوم بطريقة جديدة •

ان الثورة الصناعية وتنظيم العمل وفقا للمفاهيم الرأسمالية ، كان يفرض على العامل أن يقوم بوظيفة جزئية محددة • والتربية فى ظل سيطرة البرجوازية على الانتاج كانت تهدف الى تخريج العامل الذى يؤدى هذه الوظيفة الجزئية المحددة • وهى بالتالى تعمل على أن يتقن مهارات هذه الوظيفة أو هذا العمل فقط ، متجاهلة باقى جوانب شخصية العامل التى لا تتعلق مباشرة وفى أضيق الحدود بعمله هذا من وجهة نظر البرجوازية وتحقيقا لأغراضها • ولكن الصناعة الضخمة وقاعدتها التكنولوجية الحديثة ــ كما يقول ماركس ــ تتطلب نوعا جديدا من العمل ومن الأفراد العاملين • لا تتطلب التخصص

الضيق بقدر ما تحتاج الى التخصص الواسع · وبالتالى لا تريد العامل الذى يتقن عملا واحدا محددا ، بقدر ما تحتاج الى العامل الذى يتقن المهـارات الأسـاسية لأكثر من عمل ، ويستطيع أن يتنقل بينها · وتعدد العمل يتطلب تنمية متكاملة لشخصية العامل من جميع جوانبها · وهكذا يفرض تغير طبيعة العمل ، وما تتطلع اليه الطبقة العاملة من تغير فى علاقات الانتاج ، نوعا جديدا من التربية ، له مطالب وأهداف تختلف عن مطالب وأهداف التربية فى ظل البرجوازية وبداية عصر الثورة الصناعية · وتصبح التربية المتكاملة ضرورة حتمية ، تصبح « مسألة حياة أو موت » ·

فى اطار التنظيم الرأسمالى للصناعة يوجد تناقض بين مطالب الصناعة الحديثة من التخصص العريض والتنمية الشاملة ، وبين مصالح البرجوازية التى تحرص على أن تحول الطبقة العاملة الى مجرد آلات أو توابع للآلات · ويوجد تناقض بين العملين اليدوى والعقلى ، رغم أن الصـناعة الحديثة تتطلب الجمع بينهما وتوحيدهما · ان هذا التناقض يبقى ويستمر فى اطار الرأسمالية ، بل يزداد قوة ، بحيث يوجد طبقات اجتماعية متمايزة فى حياتها وفى آمالها بحكم نوع عملها · هذه التناقضات بين طبيعة الانتاج الصناعى الضخم وصورته فى ظل الرأسمالية تختفى تدريجيا بعد انتصار الثورة البروليتارية · ووقتها فقط يصبح الجمع بين العمل والتعليم وسيلة للتنمية الكاملة للشخصية الانسانية · فى المجتمع الشـيوعى يتحقق مبـدأ : « من كل حسب قدراتـه ، ولكل حسب حاجاته » ، وتختفى تماما التناقضات بين العملين اليدوى والعقلى والتمييز بينهما ، ويصبح كل فرد قادرا على أن ينمى جميع قدراته ومواهبه ، وأن يستخدمها جميعا ·

وانطلاقا من فكرة التنمية المتكاملة للشخصية ، يوضح ماركس الجوانب الأساسية لعملية التربية قائلا اننا نقصد من عملية التربية ثلاثة أشياء :

أولا : التربية العقلية ·

ثانيا : التربية البدنية ·

ثالثا : التعليم المهنى (الذى يعرف بالمبـادىء العلمية الأساسـية لجميع عمليات الانتـاج ، وفى نفس الوقت يدرب الطفـل أو المراهق على على مهارات استخدام الآلات البسيطة اللازمة فى جميع عمليـات الانتاج) ·

وكان لينين يهتم بالمدرسة والتربية كوسـيلة لتحقيق الثورة الثقافية · وكان قيام الثورة واستيلاء السوفييت على السلطة ايذانا باحداث تغيير جذرى فى فلسفة التعليم وأوضاعه فى روسيا · وقد انعكست أهداف التربية الشيوعية

كما يراها لينين فى برنامج الحزب الشيوعى الروسى (الذى وضعه لينين) وقرارات مؤتمره سنة ١٩١٩ · ونص فى برنامج الحزب على أن المدرسة السوفيتية يجب أن تكون أداة وسلاحا فى يد الطبقة العاملة ، بعد أن كانت سلاحا فى يد البرجوازية · وأن المدرسة وسيلة لترجمة مبادىء الشيوعية ونقلها الى الأجيال العاملة ، وأداة لبناء المجتمع الشيوعى الجديد · ان المدرسة السوفيتية مرتبطة بالسياسة ولا يمكن أن تكون أبدا لا حزبية أو بعيدة عن السياسة · ولتحقيق هذه الأهداف يجب على المدرسة السوفيتية أن تقوم بعدد من الوظائف منها : تسليح الشباب بمعارف علمية عن الطبيعة والمجتمع بحيث تشكل عندهم نظرة علمية مادية ، والعمل على تكوين عقيدة شيوعية وغرس الأخلاق الشيوعية فى الأجيال الناشئة · ان المدرسة يجب أن تعمل على تحقيق التربية المتكاملة للناشئة ، وذلك بجانب اعدادهم للعمل الانتاجى· وجاء فى البرنامج أيضا المبادىء الأساسية التى يجب أن يقوم عليها نظام التعليم الجديد لكى يحقق الأهداف المرجوة منه ، وهى :

١ ــ توفير تعليم عام بوليتكنيكى ، الزامى ومجانى ، لجميع الأطفال حتى سن السابعة عشرة فى مدرسة عملية موحدة ، مختلطة ، تعمل على تنمية جميع جوانب شخصيات التلاميذ ·

٢ ــ ربط التعليم بالعمل الانتاجى ·

٣ ــ علمنة التعليم ، وتحريم تعليم الدين ·

٤ ــ انشاء سلسلة من المؤسسات التربوية للأطفال قبل سن المدرسة ، لتحسين تربية الأطفال والتخفيف من أعباء المرأة ·

٥ ــ توزيع الغذاء والكساء والأدوات المدرسية على التلاميذ ·

٦ ــ تنمية وتطوير التعليم المهنى ابتداء من سن السابعة عشرة ، مرتبطا بالمعارف العامة البرليتكنيكية ·

٧ ــ فتح أبواب التعليم العالى للجميع ، وخاصة العمال ، وتمكينهم ماديا من ذلك ·

٨ ــ تشجيع وسائل التعليم الذاتى ·

ان أهداف التربية الشيوعية يمكن تلخيصها فى بناء الانسان الجديد ــ انسان المجتمع الاشتراكى · وهنا نصل الى المشكلة التربوية الكبيرة ــ مشكلة الانسان ، موضوع التربية ، وهدفها ، والمادة التى تعالجها ·

تطبيقات التحليل العاملى فى التربية

للدكتور فؤاد عبداللطيف أبوحطب
مدرس علم النفس التعليمى
كلية التربية ـ جامعة عين شمس

التحليل العاملى Factor analysis هو أسلوب احصائى نشأ ونما وتطور فى ميدان علم النفس ، ويتضمن فى صميمه تحليل العلاقات بين مجموعة من المتغيرات Variables وردها الى عدد أصغر من الفئات أو « العوامل » • ويمكن تحقيق ذلك بتحليل معاملات الارتباط بين المتغيرات بحيث نحصل على عوامل معينة تتضمن المعلومات الأساسية التى تتضمنها مجموعة المتغيرات الأصلية •

والهدف الرئيسى للتحليل العاملى هو الحصول على وصف مختصر وبسيط للظواهر ، والوصول الى الاقتصاد الفكرى والوضوح المنطقى • فعدد المتغيرات التى نصف فى ضوئها الظواهر تختصر فى التحليل العاملى من عدد كبير من المتغيرات الأصلية الى عدد أصغر نسبيا من العوامل المشتركة • أى أن التحليل العاملى يسير فى اتجاه العلم الصحيح ، من التعدد والكثرة التى تتمثل فى المتغيرات الأصلية الى القلة التى تتمثل فى العوامل المشتركة أو الفئات •

ولقد كان لهذه الطريقة الاحصائية تطبيقاتها فى ميادين عديدة ..لا أنها ظلت وثيقة الصلة بعلم النفس ، وامتدت لتشمل ميادين علم النفس وعلم الاجتماع وعلم السياسة وعلم الادارة وعلم الطب والتربية • وفى جميع هذه الاحوال كانت البحوث العاملية تسعى اما الى **استطلاع واستكشاف** النواحى الجديدة ، أو الى تحقيق بعض **الفروض الخاصة بالعوامل المتوقعة** ، أو الى تحقيق **الفروض العامة** •

وهذا المقال محاولة لتناول الناحية الأولى التى تتعلق بالكشف والاستطلاع

البحوث العاملية الاستطلاعية :

بعد استخدام تطبيقات التحليل العاملى فى ميدان علم النفس ، وبخاصة فى دراسة الذكاء الانسانى والقدرات العقلية• يهدف تحديد عدد صغير نسبيا من الاختبارات يصف العقل البشرى وصفا كاملا قدر الامكان • فى تحليل بطاريات كبيرة من الاختبارات العقلية للوصول الى عدد قليل من العوامل

المشتركة • أجريت دراسات عديدة هامة لتحديد هذه العوامل من مجموعات كبيرة من الاختبارات ، ومن ذلك بحوث سبيرمان وهولنزنجر وكيلي وثرستون وبيرت وفرنون وكاتل وجيلفورد وأيزنك وفرنش وغيرهم كثيرون •

والواقع أن ميدان القدرات العقلية أصبحت أبعـاده الأساسية محـددة بفضل التحليل العاملي • فعلى الرغم من أن بعض المسائل في هـذا الميدان لازالت في حاجة الى مزيد من البحث الا أن الباحثين توصـلوا الى تصنيف شامل للمتغيرات الأساسية • وبفضل هذا التصنيف يمكن للاخصائي النفسي التربوي أو المهني أن يكون لديه بعض ثقة المتخصص في العلوم البيولوجيـة مثلا ، فلديه اطار من الفئات ومعرفة بالمبادىء العامة ـ مثل المتخصص في علم النبات أو علم الجيولوجيا ـ ويمكنه أن يعين مشكلاته فيها ، هذا مع مراعاة الفوارق الجوهرية بين علم النفس وغيره من العلوم الأقدم في نشأتها ، فظاهرات تلك العلوم تتميز بأنها أبسط تركيبا وأشـد اسـتقرارا من ظاهرات علم النفس •

وقد أحرزت نظرية الذكاء تقدما كبيرا في السنوات الأخيرة على يدجليفورد في نظريته عن تكوين العقل • وفي هذا الاطار يصنف جيلفورد العوامل تبعـا لأسس ثلاثة هي : نوع العملية العقلية ، ونوع المحتوى أو المضمون ، ونوع الناتج أو المحصـلة • وهو يقترح بالنسـبة للعمليات العقلية وجود مجموعتين من العوامل : مجموعة صغيرة تتضمن قدرات الذاكرة ، ومجموعة أكبر تتضمن قدرات التفكير • وتنقسم قدرات التفكير بدورها الى ثلاثة أقسام هي : القدرات المعرفية ، والقدرات الانتاجية ، والقدرات التقويمية • وتتعلق قدرات المعرفة باكتشاف المعلومات أو اعادة اكتشافها أو التعرف عليها أما قدرات الانتاج فيقصد بها استخدام المعلومات لانتاج معلومات جديدة ، أما قدرات التقويم فتتعلق بتحديد ما اذا كانت المعلومات التي نعرفها أو ننتجها مناسبة أو صالحة أو صحيحة أو تتفق مع أي محك من محكات الحكم •

وتنقسم قدرات الانتاج بدورها الى قسمين هما : الانتـاج التقـاربي أو التقريري convergent وفيه يتم انتاج معلومات صحيحة أو محددة تحديدا مسبقا أو متفق عليها ، والانتاج التباعدي أو التغييري divergent وفيه يتم انتاج معلومات متنوعة متعددة دون أن يكون هناك اتفاق مسبق على محكات الصواب أو الخطأ •

لدينا اذن عمليات عقلية خمس يقطع كلا منها أساسي التصنيف الآخرين وهما نوع المحتوى ونوع النـاتج • ويقصـد بالمحتوى content في نظـرية جليفورد نوع المعلومات التي تنشط فيها وظائف الذاكرة والتفكير الخمس التي أشرنا اليها • وعند جيلفورد يوجد أربعة أنواع من المحتوى هي :

١

١ ـ محتوى الأشكال (أو محتوى المدركات الحسية) وهو نوع من المعلومات له خصائص عيانية concrete • وهذه الأشكال قد تكون بصرية (أى قد تكون لها أشكال وأحجام وألوان ••• الخ) أو سمعية (لحن ـ ايقاع ـ أصوات الكلام) أو لمسية أو حركية •

٢ ـ محتوى الرموز وهو نوع من المعلومات له خصائص مجردة abstract الا أن عامل المعنى لا يلعب دورا كبيرا فيه ويتمثل فى الأرقام والحروف والمقاطع وكذلك الكلمات والجمل حين لا يكون للمعنى أهمية كبيرة •

٣ ـ محتوى المعانى وهو نوع المعلومات الذى يتمثل فى الأفكار والمعانى المجردة والتى تشكل فى أغلب الأحوال فى صورة لغوية •

٤ ـ محتوى المواقف الاجتماعية والسلوكية : وهو نوع المعلومات التى تدل على سلوك الآخرين أو سلوك الذات •

أما النواتج Products ـ وهى الأساس الثالث فى التصنيف ـ فيقصد بها جيلفورد الطريقة أو الصورة التى تحدث فيها وتتم بها المعلومات ، سواء كانت هذه المعلومات أشكالا أو رموزا أو معانى أو مواقف اجتماعية ، سواء استخدمنا فى ذلك عمليات الذاكرة أو التفكير • ويرى جيلفورد أن المعلومات يمكن ادراكها (كنواتج) واحدة من ست صور هى :

١ ـ الوحدات units وتمثل وحدات المعلومات التى تكون لهـا خاصية « الشىء » المتميز بذاته ، وقد تكون كليات متجمعة أو أشكالا على أرضيات (كما يرى الجشطالت) أو مقادير وفيرة chunks (كما يرى أصحاب نظرية المعلومات)

٢ ـ الفئـات classes وهى مجموعـات من الوحـدات ذات الخصـائص المشتركة •

٣ ـ العلاقات relations ويقصد بها الارتباطات التى تجمع بين شيئين •

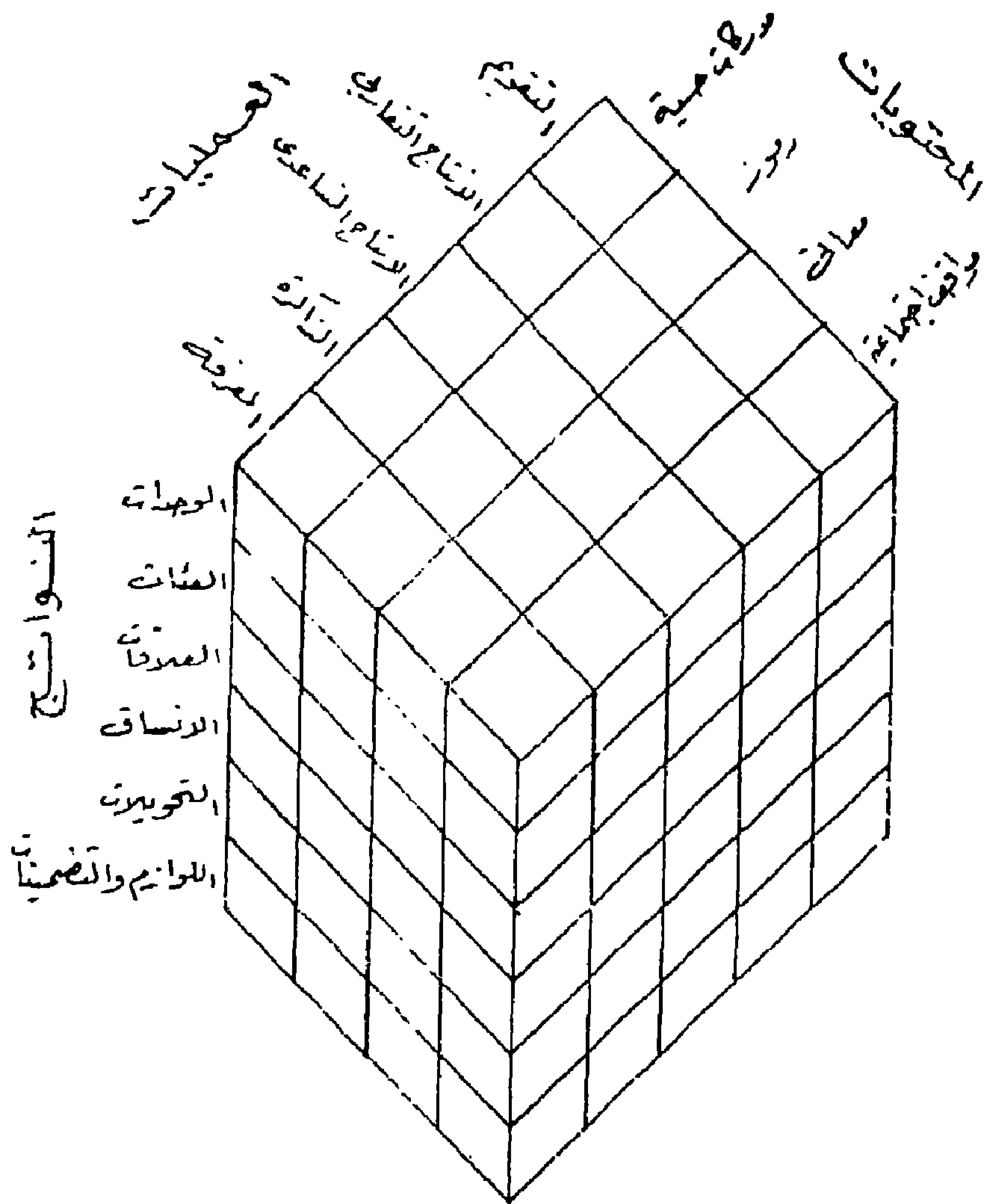
٤ ـ الانساق أو المنظومات systems وهى عبارة عن تعقيدات وتركيبات وأنماط وتنظيمات تربط بين أجزاء متفاعلة أو بينها علاقات متداخلة كمسألة حسابية أو مشروع أو معادلة رياضية أو خطة أو مشروع •

٥ ـ التحويلات transformations ويقصد بها التغيرات أو التعـديلات أو التبديلات التى بها ينتقل ناتج معين فى حالة معينة الى حالة أخرى •

٦ ـ اللوازم أو التضمينات implications وهى ما نتوقعه أو نتنبأ به أو نسبق به الأحداث من المعلومات المعطاة •

ويصور لنا جيلفورد الوضع النهائى لاطاره فى شكل مجسم ثلاثى الأبعاد تمثل العمليات الخمس بعده الأول ، والمحتويات الأربعة بعده الثانى ، والنواتج

السست بعده الثالث ، ويوضح لنا الشكل الآتى التصور النهائى للعقل كما يقترحه جيلفورد •



ومن هذا الشكل نستنتج أن عدد العوامل المتوقعة يبلغ أكثر من ١٢٠ عاملا (أى ٥ × ٤ × ٦) حيث يدل كل مكعب صغير داخل المكعب الكبير على قدرة ثلاثية الأبعاد ، أى أن كل قدرة تدل على عملية عقلية معينة فى محتوى معين ولها ناتج أو محصلة معينة •

وتمثل الجداول مصفوفات العوامل كما يقترحها اطار جيلفورد مصنفة تبعا للعمليات العقلية حيث تدل كل خانة يلتقى فيها المحتوى بالناتج على قدرة معينة فى كل عملية ويدل الرمز (×) فى كل خانة على أن القدرة تم اكتشافها بمنهج التحليل العاملى ، أما الخانات التى لم توضع فيها علامة فيعنى ذلك أن القدرة التى تدل عليها لازالت عاملا فرضيا hypothesized factor يحتاج الى مزيد من بحوث التحليل العاملى لاكتشافه •

(١) مصفوفة عوامل المعرفة

المحتوى / الناتج	أشكال	رموز	معانى	مواقف سلوكية
وحدات	بصرى × / سمعى ×	بصرى × / سمعى ×	×	×
فئات	×	×	×	×
علاقات	×	×	×	×
أنساق أو منظومات	بصرى × / سمعى × / حركى ×	×	×	×
تحويلات	×	×	×	×
لوازم أو تضمينات	×	×	×	×

(٢) مصفوفة عوامل الذاكرة

المحتوى / الناتج	أشكال	رموز	معانى	مواقف سلوكية
وحدات	×	×	×	
فئات		×	×	
علاقات		×	×	
أنساق أو منظومات	بصرى × / سمعى ×	×	×	
تحويلات		×	×	
لوازم أو تضمينات		×	×	

(٣) مصفوفة عوامل الانتاج التباعدى

المحتوى / الناتج	أشكال	رموز	معانى	مواقف سلوكية
وحدات	×	×	×	
فئات	×	×	×	
علاقات		×	×	
أنساق أو منظومات	×	×	×	
تحويلات	×		×	
لوازم أو تضمينات	×	×	×	

(٤) مصفوفة عوامل الانتاج التقاربى

المحتوى / الناتج	أشكال	رموز	معانى	مواقف سلوكية
وحدات			×	
فئات	×		×	
علاقات		×	×	
أنساق أو منظومات		×	×	
تحويلات	×	×	×	
لوازم أو تضمينات		×	×	

(٥) مصفوفة عوامل التقويم

المحتوى / الناتج	أشكال	رموز	معانى	مواقف سلوكية
وحدات	×	×	×	
فئات		×	×	
علاقات		×	×	
أنساق أو منظومات		×	×	
تحويلات		×	×	
لوازم أو تضمينات		×	×	

ومن هذه المصفوفات الخمس يتضح لنا أنه من بين ١٢٠ قدرة متوقعة أمكن اكتشاف ٧٩ قدرة ، بالاضافة الى بعض العوامل السمعية والحركية فيالمحتوى الشكلي والرمزى عددها ٥ عوامل والتى توحي بأن عدد العوامل المتوقعة يزيد على ١٢٠ قدرة كما أشرنا ٠ وبذلك بلغ عدد القدرات التى تم اكتشافها فعلا حتي عام ١٩٦٧ كما تؤكد تقارير معمل جيلفورد ٨٤ قدرة ٠

وبالطبع لازالت نظرية جيلفورد يعوزها مزيد من التحقق التجريبى ، وقد يختلف مع تنظيمه للعقل بعض علماء النفس ، الا أنه مع ذلك مفيد فى وضع تحليلنا لطبيعة القدرات العقلية على أسس أصلب من الوجهة النظرية ٠ ومما يدعو للتفاؤل دون شك أن أحد الميادين المبكرة التى ارتادهـا علم النفس (منذ سبيرمان) وصل الى مرحلة تكتمل من النضج من حيث وضوح البنيان ٠

ولا شك أن وصول الباحثين الى عدد من القدرات العقلية بدلا من أساليب الأداء النوعى التى لا تقع تحت حصر له أهميته العظمى فى التربية ٠ فهىتكون

جزءا هاما مما نسميه المدخلات السلوكيـة entering behaviour في عمليـة التعليم ، كما تفيد فى عمليات التشخيص والتوجيه والتصنيف والتنبؤ فى التربية • فمثلا اذا استطعنا أن نقول أن بعض التلاميذ يتميزون بالضعف فى جميع المواد الدراسية التى تتطلب الفهم اللغوى ـ عند ترستون ـ أو تتطلب معرفة وحدات المعانى ـ عند جيلفورد ـ فان هذا التشخيص أوضح مما لو أعددنا قائمة بالمواد الدراسية المنفصلة التى يتميزون فيها بالقوة كالأعمال اليدوية والرسم والخط والحساب ، وقائمة أخرى بالمواد التى يتميز أداؤهم فيها بالضعف كالقراءة والتعبير والاملاء • فمفاهيم القدرات تقتصـد الجهـد والفكر وذلك بتبسيط التصنيف وتيسير الاجراءات •

أما فى ميدان الشخصية ـ أو ما نسميه ميدان الأداء المميز ـ فقد أجرى كاتل cattell سلسلة من البحوث العاملية مبتـدئا بقائمة أعدهـا ألبورت وأودبرت لحوالى ٤٥٠٠ لفظا فى اللغة الانجليزية تصف سمات الشخصية • ثم اختصرت هذه القائمة الى ١٦٠ لفظا بعد ما حـذف الألفاظ التى يعتبرهـا الانسان العادى مترادفة • وهذه القائمة المختصرة تمثل نوعا من اللغة الأساسية للوصف الكامل للشخصية • وقد أضاف الى هذه القائمة المأخوذة مباشرة من المعجم تلك الألفاظ والمصطلحات التى تستخدم فى الوصف الفنى والسيكولوجى فى ميدان البحث السيكومترى ابتـداء من الثلاثينات حتى الخمسينات • ثم فحص نتائج ١٤ بحثا عامليا فى ميدان الشخصية منها بحثان قام بهما كاتل نفسه • وكان العدد الكلى للمفحوصين ٤٩٠٦ وتوصل الى ٥٠ تجمعا مستخدما منهج التحليـل التجمعى cluster analysis. • ومن هذه التجمعات الخمسـين توصل كاتل الى ٢٠ عاملا • ومعنى ذلك أن الخطوات التى سار فيها كاتل بدأت بمسح التراث القائم فتوصل الى ٤٥٠٠ لفظا أدت الى ١٧١ سمة ثم الى ٥٠ تجمعا ثم الى ٢٠ عاملا من عوامل الشخصية •

وبعد ذلك قام كاتل بمسح التراث بحثا عن دراسات فى الشخصية تعتمد على التحليل العاملى للتقديرات والاستخبارات والاختبارات الموضوعية للشخصية فوجد فى ميدان التقديرات ratings ٢٢ بحثـا استخدمت ٤٠٠٠ مفحوصـا واستخرجت ٢٨ عاملا ، وحينما أعاد كاتل تصنيف هذه العوامل افترض وجود ١٢ عاملا أساسيا تعتمد على التقـديرات • ووجـد فى ميـدان الاستخبارات questionnaires ١٩ دراسة أساسية للشخصية قام بها علماء النفس على ٤٨٠٠ مفحوصا وظهر منهـا جميعا ٢٢ عامـلا أساسيا • أما بالنسبة للاختبـارات الموضوعية للشخصية فوجد حوالى ٦٠ دراسة عاملية تعتمد على درجات ما يزيد على ٨٧٠٠ مفحوصا وتوصل كاتل من فحص هذه الدراسات الى ٢٣ عاملا • وقد لخص كاتل نتائج هذه الدراسات التى يبلغ عددها أكثر من مائة بحث عاملى فى ١٥ عاملا مفترضا • ثم قام بتحليل هذه العوامل المرتبطة تحليلا عامليا وتوصل

الى عاملين من الدرجة الثانية هما : القلق فى مقابل الاستقرار • والانبساط فى مقابل الانطواء •.

وقد قام أيزنك أستاذ علم النفس بجامعة لندن بتحليلات عاملية شاملة ومستقلة عن جهود كاتل لاستخبارات الشخصية واختباراتها وتوصل الى نتائج تتشابه الى حد كبير مع نتائجه ، حيث يعتبر عاملى (١) العصابية و(٢)الانبساط هما بعدا الشخصية الأساسية • وهى نتيجة تعطينا مزيدا من الأمل فى أن معرفتنا ببنيان الشخصية سوف تصل بنا فى المستقبل القريب الى نفس الأساس النظرى الصلب الذى توصلنا الى ميدان القدرات العقلية أو ما نسميه ميدان الأداء المميز maximum performance •.

ومن أهم التطبيقــات التربوية لهذه النتيجة أن تعتمــد تقديرات المعلمين والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين فى المدارس لشخصيات التلاميذ على هذين المتغيرين الأساسيين وبخاصة اذا كنا سنأخذ البطاقة المدرسية مأخذ الجد بحيث تفيد معلوماتها فى وصف المدخلات السلوكية وغير ذلك من النواحى التطبيقية التى أشرنا اليها • وفى المدرسة الابتــدائية تتمثل العصــابية neuroticism فى شكل السلوك العصبى والميل الى الظهور والكذب واظهار سلوك الطفل المدلل بينما تظهر الانبساطية extraversion فى شكل الود نحو المعلم والرغبة فى التعاون معه • أما فى المدرسة الثانوية بأنواعها المختلفة ترتبط هذه السمات بالتحصيل المدرسى ، فالاستقرار (عكس القلق أو العصابية) يظهر فى شــكل المثابرة ويقظة الضمير والجهد ، أما الانطواء introversion فيتمثل فى شكل ولع بالدراسة وحب للكتب والقراءة وميل للنواحى الأكاديمية • وقد أكدت البحوث أن التحصيل المدرسى يرتبط بالاستقرار الانفعالى والانطواء • وبالطبع تظهر هاتان السمتان فى مختلف التلاميذ بدرجات مختلفة • وقد توجدان معا أو احداهما فى التلاميذ بدرجات عالية • وبالطبع اذا استخدمنا هاتين السمتين فى مقاييس التقدير المدرسية فقد نصل الى نتائج مفيدة وعملية لها قيمتها فى العمل المدرسى اليومى تماما كما تفيد معرفة المعلم بتنظيم القدرات العقلية فى تقديره لما نسميه أقصى الأداء على أسس واقعية •

واذا تناولنا ميدانا ثالثا تناوله علماء التحليل العاملى بالدراسة نجدنا أمام ميدان الاتجاهات الاجتماعية الذى أفاض فى دراسته وتحليله العالم الانجليزى أيزنك وسجل نتائج بحوثه فى كتابه آنف الذكر • لقد توصل أيزنك الى أن التنظيم الأساسى للاتجاهات الاجتماعية يحكمه بعدان متعامدان orthogonal هما (١)التحرر فى مقابل المحافظة (٢)العقلية الرقيقة فى مقابل العقلية الصارمة • وكانت الطريقة التى استخدمها أيزنك هى أنه قام أولا بمسح الدراسات والكتابات السابقة سواء قام بهــا علماء النفس الاجتماعيــون أو علماء الاجتماع أو علماء الاحصاء وســواء استخدمت منهج التحليــل العــاملى أم لم تستخدمه سـعية

لاستكشاف ميدان الاتجاهات الاجتماعية · واختار من حوالى ٥٠٠ عنصر تلك العناصر التى تشبعت تشبعات عالية بأى عامل تم اكتشافه واستخراجه بأى طريقة من الطرق · وبعد تصفية هذه العناصر من التكرار وبعد أن أضاف اليها بعض العناصر الأخرى بلغ المجموع الكلى ٤٠ عنصرا وقع عليها الاختيار · ثم وضعت هذه العناصر فى صورة اختبار مع مجموعة من الأسئلة عن البيانات الشخصية للمفحوصين مثل العمر والجنس والدخل والعمل ودرجة الرضاء عنه وفرص الترقى فيه والتعليم والحزب السياسى الذى ينتمى اليه الفرد · وكانت العينة موضوع الدراسة غير متجانسة من حيث الولاء السياسى والعمر والجنس والتعليم كما كانت فى معظمها تنتمى الى الطبقة المتوسطة فى منطقة حضرية · ومعنى ذلك أن نتائج أيزنك لا يجوز تعميمها الى المناطق الريفية أو الى الطبقات الأخرى أو الى حضارات أخرى ·

ونحن جميعا نعلم مدى أهمية العامل الأول أى عامل التحرر ـ المحافظة conservatism-radicalism ، أما العامل الثانى وهو عامل رقة العقل فى مقابل صرامته tender versus tough mindedness فلم تتأكد أهميته الا بعد هذا البحث الشامل الذى قام به أيزنك · وفى هذا العامل نجد من ناحية الاتجاهات « الرقيقة » مثل العودة الى الدين وعدم مشروعية تنظيم النسل وعدم تقبل المعايير الثنائية للأخلاق وضرورة أن تكون التربية الدينية اجبارية والاعتقاد فى الأسباب الخلقية للمشكلات الاجتماعية وعدم الموافقة على عقوبة الاعدام والسعى الى علاج المجرمين بدلا من عقابهم · ويقابل هذا مجموعة معارضة من الاتجاهات « الصارمة » مثل الموافقة على الزواج العرفى والسماح بحرية الطلاق واعتبار بعض الشعوب عدوانية بطبيعتها واعتبار الحرب من الطبيعة البشرية وعدم الموافقة على ممارسة الشعائر الدينية والموافقة على تحديد النسل واعتبار النساء وبعض الشعوب والأجناس أقل ذكاء · ولا شك فى أن تحليل الرأى العام اعتمادا على هذين العاملين بدلا من اللجوء الى التصنيف الثنائى المشهور : يمين ويسار يؤدى الى تزويدنا بفروض هامة لبحوث المستقبل فى هذا الميدان الهام وبخاصة عند دراسة اتجاهات الشباب نحو القضايا والمسائل الاجتماعية ، وفى دراسة اتجاهات المعلمين نحو العملية التربوية ذاتها ·

هذه نماذج من البحوث الهامة التى أجريت فى ميدان القدرات العقلية (أقصى الأداء) وفى ميدان سمات الشخصية والاتجاهات الاجتماعية (الأداء المميز) مستخدمة منهج التحليل العاملى بهدف الكشف والاستطلاع · وفى مقال تال نتحدث عن اسهام التحليل العاملى فى تحقيق الفروض العاملية والفروض العلمية عامة ·

مكانة المعرفة فى التربية الفنية

للدكتور محمود البسيونى
عميد المعهد العالى للتربية الفنية

يهتم رجال التربية في الوقت الحاضر بالمعرفة ، حتى ان البعض منهم يعتبر المعرفة احدى الغايات السامية من التربية • ولكن المعرفة (knowledge) أو الفهم (understanding) أو المعلومات (information) ، أو المادة المرتبطة بموضوع ما (literature) ، أو الحقائق (facts) — كلها مصطلحات مرتبطة تشير الى رصيد المعرفة المرتبطة بموضوع ما ؛ وقد أشار الفيلسوف « هويتهد » (A. N. Whitehead) فى كتاباته الى أهمية المعرفة حينما تكون حية ، وبين ضررها حينما تكون ميتة لا يستفاد منها في التربية ، وندد بتلك المعلومات التى يحفظها التلاميذ عن ظهر قلب ، ولا يجدون لها صدى فى حياتهم • وبذلك يظهر بوضوح أهمية المعرفة حينما تكون مثمرة ، يستخدمها الانسان ، ويطبقها فى حياته ، وتصبح أسلوبا فى العمل • أما المعرفة الميتة التى لا يعرف الانسان مضمونها ، ويحفظها بطريقة آلية ولا يجد لها صدى فى التطبيق ، انما هى معرفة من شأنها أن تؤكد الجانب الآلى وتقتل الابتكار ، وبذلك تفقد الانسان جزءا كبيرا من قدرته فى السيطرة على البيئة ، كما تفقده جانبا كبيرا من تفهمه لذاته •

وتستثار حول التربية الفنية أسئلة عديدة ، منها ما هو متعلق بأهمية المعرفة المتضمنة فيها واختلافها من المعارف الأخرى ، ومدى ضرورتها فى حياة المتعلم •

والمعرفة التى تستثار فى التربية الفنية ، ليست من نفس النوع الذى يرتبط بالعلوم والآداب ، ويمكن القول بأنها معرفة محسة ، حيث أنها ليست تلك المرتبطة باسم الموضوع ، وتفاصيل الأحداث ، فكل هذا بالنسبة للفن يعتبر معلومات خارجية ، انما المعرفة الفنية هى جزء من الخبرة الجمالية يعيشها الفرد بكامل كيانه حين يحسها ، ويستجيب لها بعقله ، وجسمه ، كشىء واحد • وهذه المعرفة لا تترجم الى معادل لفظى ، فالالفاظ لا تحمل دلالات كافية لتضع معادلا لهذه القيم الجمالية التى يعيشها الفنان ، أو متذوق الفن داخل الخبرة •

واذا سألنا أنفسنا عن طبيعة هذه المعرفة ، لحاولنا أن نجيب على هذا السؤال الصعب ، بتصور حقيقة الخلق ، وحقيقة الحياة ذاتها • فالانسان يحس بطبيعة

الحياة وهو يشاهد النبات آخذا طريقه نحو النمو والتطور ، من بذرة الى ثمرة ، ويشـاهد كل التغيرات التى تطرأ على النبات ، ويتبين تحوله ، وهذا التحول ينعكس أيضا فى الانسان ، والحيوان ، وسائر الكائنات الحية ، حينما تنشـأ وتتطور ٠

ان الأعمال الفنية تمر فى لحظات الخلق بمراحل متطورة ، يتكشف الفنان فى نهايتها نوع الخبرة التى مرت بها ، وهذه الخبرة تتضمن المعرفة المتميزة ذات الطابع الخاص ، التى كانت جزءا لا يتجزأ من هذه الخبرة التى تكشفها ٠

ولا شك أن كل انسان يستطيع أن يرى الخامة ، ولكن نتفاوت قدرة كل فرد فى صياغتها ــ ليس هذا فحسب ، بل ان الفنان قد يتمكن فى صياغته من أن ينقل معانى من خلالها ، بينما غيره لا يرى فيها الا شيئا غفلا لا معنى فيه، حتى اذا حاول صياغته فانه لا يستطيع أن يعى من خلاله أى معنى ، وبالتالى لا يمكنه أن يؤثر فى غيره ٠ أما الفنان ، لا يستطيع فقط أن يحول الخامة الى معنى دائم فحسب ، بل يمكنه أن يتعمق فى هذا المعنى الى الدرجة التى تجعل الرائى لا يدرك من الخامة ذاتها الا الانفعال الذى تعكسه ، وهذا الانفعال حين ينقلب من خلال الرمز أو المعنى ، فانه يأخذ كيانه ، وهذ الكيان يصبح قادرا على اشعاع هذا المعنى الذى ينقله من فرد الى آخر ، ومن حقبة الى غيرها ، فهو معنى قائم بذاته ، يعتمـد على ذاته ، دون أى وسـيط خارجى ، ولا يتأثر بالزمان أو المكان ، هو معنى يتضمن فكرة الخلق ، ويحمل فى طياته السر الذى وضعه الفنان ، والذى يمثل شيئا من هذا الابهام الذى نحس به فى الحياة ، هو سر أقرب الى السحر ، أو يمكن اعتباره كالطلسم ، يحتاج كاللغز الى خبير ليحله ٠

وكل انسان يحتاج فى حياته الى تعلم المعارف التى تنقلها اللغة الأبجدية، لكن هذه اللغة حينما تستثير صورا ، فانها لا تنقل الا معانى خارجية يتعلمها الانسان ، وهى غير مرتبطة بالرموز أو العلاقات التى تستثيرها ٠ أما فى حالة الفن ، فان الرموز التى يلعب بها الفنان ــ وخاصة عندما ينجح فى اللعب بها ، تصبح فى ذاتها هى المعنى ، وهى بالتالى تستثير احساس الرائى نحو نوع من المعرفة ، مختلف عن ذاك الذى نتعلمه بالحروف الأبجدية ، او بالعلامات الرياضية ، هى معرفة يرتبط فيها الحس بالمحسوس ، ويدرك العقل المعنى مرتبطا بالرمز بل يدرك أن الرمز والمعنى ، شىء واحد ٠

ولا يستطيع الانسان فى حياته ، أن يعيش فقط على المعلومات الخارجية التى تأتى اليه من العلامات المتفق عليها فى اللغة ، والأرقام الحسابية ، والرموز، وما الى ذلك ٠

ان الانسان كي يدرك انسانيته ، ويصل الى أرفع مستوى له ، لابد أن يتدرب على الاستجابة الى نوع المعرفة ، والمعاني التي ترتبط مباشرة بانسانيته، بصرف النظر عن اللغة التي ينطق بها ، والجنسية التي ينتمي اليها ، والمكان الذي ولد فيه ، أو الدين الذي يتبعه •

وفي الحقيقة اننا حين نتحدث عن عالمية الفن ، فانما ترتكز أفكارنا حول ادراك هذا المعنى المتضمن في الرموز التشكيلية التي يلعب بها الفنان .

لهذا ـ فان الانسان لا يحس بتكامله حقيقة ، الا عندما يدرك المعنى المتضمن في عملية الخلق ، وتنتقل اليه المعرفة المتضمنة من خلال الحس • فالصورة ، والتمثال ، وقطعة الخزف ، عندما تحكم علاقاتها التشكيلية ، يتولد من هذه العلاقات بعضها مع بعض ، قيمة ، أو معنى ، أو معلومات ، أو حقيقة ، يلتقطها المتفرج اذا كان قادرا على الرؤية ، متمكنا من التمييز الجمالي بين قيم الأشياء ، أما اذا لم يكن متدربا على ذلك ، فانه يرى القطعة الفنية ولا يدرك شيئا ، أى لا ينتقل اليه معناها ، فهي بالنسبة اليه تعرف على جسم موجود بالخارج : صورة ، أو تمثال ، أو قطعة خزفية ، لكن المعرفة التي تتضمنها مبهمة ، فكل تجربة الرائي في هذه الحالة ، تكون قاصرة على التعرف التقليدي الذي يقتصر على اسم الشيء • أما في حالة الرائي المتدرب ، فلديه سعة الخيال ، والحس المرهف ، والتجربة السابقة ، والمران ، اذ حينما يرى ، لا يتعرف فحسب ، بل يلتقط مباشرة المعنى ، أى تتحدث اليه القطعة الفنية ، فتنتقل اليه تلك المعرفة المميزة ، التي تضمنها في طياتها كجزء من تركيبها العضوي ، ومن مقوماتها الذاتية •

ولقد حاول جون ديوي في كتاباته أن يميز بين العلاقة الاشارية ، التي تشير الى نوع من المعرفة خارج عنها ، وبين الرمز الغني الذي لا يشير الى المعرفة فحسب ، وانما يتضمنها • فاذا نظرنا الى لافتة كتب عليها « الى الفيوم » : فان المعرفة التي ندركها من هذه اللافتة ، هو اننا اذا اتبعنا الطريق الزراعي فسنصل في النهاية الى مدينة الفيوم ، اذن فاللافتة تعتبر علامة اشارية ، تهدي الى خط السير ، ولكننا لا نستطيع أن ندعي أنها تحمل في طياتها المعنى الذي يمكن الاحساس به ، عندما نكون في مدينة الفيوم ـ هذا المعنى يكتسبه الانسان، لا من تلك العلامة الاشارية ، انما من زيارته المدينة ، ومعيشته فيها ، والاختلاط بأهلها ، ورؤية مبانيها ، وأسواقها ، وحركة الحياة التي تغشاها ، وكل مميزاتها الأثرية والسياحية •

وحين يعبر الفنان التشكيلي في لوحة ، أو تمثال ، أو قطعة خزفية ،

أو تصميم ، أو ما الى ذلك ، فان نجاحه لا يرتبط بقدرته على اللعب بالعلامات الاشارية ، وانما باستطاعته أن يصوغ تجربته ، وانفعالاته ، فى علاقات محكمة، تكون قادرة على أن تشع المعرفة المميزة الى الرائى · والسؤال هنا يرتبط بطبيعة هذه المعرفة ، فتجربة الانسان بزيارة الفيوم اذا كانت تجربة فنية ، لا تعنى عدد ما رآه من منازل ، أو أشخاص ، أو سلع ، انما هى تجربة المضمون المميز لطبيعة الحياة ككل : بتعقيدها ، وجوهها ، وتعاملاتها ، وغير ذلك ، هى خلاصة الحياة الحقيقية ، داخل هذه المدينة · والفنان التشكيلى حين يعبر بأية خامة من خاماته ، انما يحاول بيسر أن يجعل تشكيلاته قادرة على أن تعكس التجربة ، دون استخدام أية دلائل اشارية ، واذا أردنا حينئذ أن نحدد نوع المعرفة الذى يسجله الفن التشكيلى ، سنجد أنها معرفة حسية تلعب بمميزات الأشياء وبخصائصها العضوية ، وسماتها الجمالية المثيرة · وكل هذه أركان مترابطة داخل المغزى التشكيلى ، بحيث لا يسهل عزل بعضها عن بعض ، أو تجزئتها ، أو رؤية أى عنصر منها منفصلا ، فالتجربة لها صفتها الكلية التى لو تجزأت لفقدت معناها المميز ، وهى تجربة متضمنة فى العمل الفنى ، وليس من اليسير نقلها أو محاكاتها ، فان ذلك يحرف المعنى ، ويغير معالمه ·

والمعرفة التى يستقيها الرائى من خلال الفن ، تكتسب قيمتها حين يدركها الرائى ، ويحسها ، وأية معرفة بدون احساس ـ كما يقول « ارنولد ريد » (L. Arnauld Reid) ، تعتبر جافة ، ولهذا فهو يرى أنه بدون تربية الاحساس لادراك أى شىء ، فان هذا الادراك ، كما يعتقد ، يجف ، ويعتبر تربية الاحساس الذى يساعد على الادراك من الأشياء المهملة فى التربية · وحتى عندما يتحدث المربون عن الجوانب الذهنية ، فانها كثيرا ما تتصور على أنها مفصولة عن الاحساس والفهم ، الى أن تصل الى درجة الانقسام ، حين يصل الفهم الى استخدام الرموز بلا احساس ·

ان التربية الفنية ، أو التربية الجمالية من خلال الفن ، يجب أن تنمى وعى الفرد بالعالم الذى يتجدد يوميا ، والذى يتضمن قيما لا نهائية ، يستطيع الانسان الخلاق أن يكتشفها كل يوم · فالتربية الجمالية يجب أن تفتح الأبواب لمزيد من الفهم والاحساس ، ويجب أن تقاوم نزعتنا التى نتجه فيها الى استعباد أنفسنا أشكال نمطية ، وكليشيهات · ان التربية الجمالية التى تعتبر التربية الفنية جزءا منها ، هى تربية للمعرفة ولفهم فريد النوع ، ونحن نؤكد هذا لأنه كثيرا ما يهمل · والتربية الجمالية لها قيمة معرفية من نوع معين تتفوق فيه على أى نوع من المعرفة ، أو الأفكار العادية ، فمن خلال الاحساس الجمالى تفهم أشياء كثيرة ، لا نتمكن من فهمها بوسائل أخرى ، وليس معنى ذلك التقليل من أهمية المعرفة العادية التى نستقيها من ادراك التاريخ ، أو العلوم العامة ·

وقد كتب الكثيرون من العلماء محاولين ايضاح كلمة « معنى » ، وكتبوا المجلدات ليميزوا فيها بين عديد من المعانى ، حتى لكلمة « معنى » ذاتها • فالمعنى الذى يمكن الحصول عليه فى القاموس عن بعض الكلمات ، أو الذى ندرك مغزاه من خلال التاريخ أو الأحداث ، يختلف حتما عن المعنى الذى ندركه من خلال الفن التشكيلى • وأية قيمة يلعب بها الفن ، لا يمكن قيامها بأية معايير أخرى خارجية تطبق فى أى مجال آخر ، أى بمعايير خارجة عن الفن • فاختبار الفن يأتى من خلال الفن ذاته ، وعلى ذلك فالرموز الجمالية تتضمن المعانى ، وهى تختلف فى ذلك عن المعانى التى تشير اليها الرموز الكلامية ، أو الحسابية (denotative) ، فالمعنى يتضمن الرمز الفنى ، والرمز الفنى هو فى ذاته المعنى (connotative).

وهناك فارق جوهرى بين العمل الفنى فى مجموعه حينما تترابط علاقاته ويصبح رمزا فنيا مميزا ، وبين الرموز التشكيلية التى تظهر بين طياته • ففى الحالة الأولى ، يظهر كيان متكامل هو رمز للتجربة الفنية التى يتضمنها العمل الفنى ، والتى تحوى فى طياتها المعنى الذاتى والمعرفة المميزة • أما فى الحالة الثانية ، فالرموز التى تستخدم تحمل معانى جزئية ، وأحيانا معانى اشارية فيما تثيره من معارف، خارج الدائرة التشكيلية ذاتها، فاذا اعتبرنا الحمامة رمزا للسلام ، والكبش رمزا للتضحية ، فالسلام والتضحية معان اصطلح عليها مرتبطة بهذين الرمزين ، أى معانى خارجية لها مغزاها فى التاريخ البشرى • وحين يلعب بها الفنان ، سواء فى صورة طبيعية أو علامة مرسومة ، فان هذه الرموز تستثير فى هذه الحالة معنيين : أحدهما المعنى الاشارى الذى قد تعنيه لارتباطه بها من كثرة الاستخدام ، والآخر هو الذى تكتسبه من وضعها فى العمل الفنى ، باعتبارها احدى لبنات البناء التشكيلى الشامل والذى بدونها لا يتكامل •

فهناك فارق واضح بين الرموز الفنية (art symbols) ، والرموز فى الفن (symbols in art) ، فالأولى تطلق على كمال العمل التشكيلى حينما يصل الى أوجه ، والثانية تطلق على العلامات المميزة ذات الدلائل الاشارية البصرية التى تستثير معها بعض المعانى الدارجة عند الاستخدام ، والتى اتفق عليها الجنس البشرى فى صراعه مع الحياة ، سواء كان هذا الاتفاق له تاريخ سحيق ، أو وليد اتفاق محلى حديث • والنوعان من الرموز يستثيران معرفة ، لكن المعرفة الأولى ذاتية (self-sufficient) ، يجب أن يتكشفها الرائى وهو ينظر الى العمل الفنى ، أما الثانية فيلم بها ويستحضرها معه حين ينظر ويريد أن يفسر هذا المغزى الاضافى •

ويمكن أن تتضح هذه المقارنة ، باستعراض حالة الممثل الذى ينتحل أدوارا قد تثير : الشفقة ، أو الذعر ، أو الحياء أو القسوة ، أو الظلم ، أو الحب ، أو الكره •

ان الممثل فى حياته العادية ، قد لا يكون من النوع الشرير أو القاسى ، الحزين أو المرح ، لكن من خلال الدور الذى يقوم به ، وعلاقاته بأدوار غيره من الممثلين الذين يدور الحوار معهم ، يتضح معنى الشراسة أو القسوة ، الشر أو الخير ، فالمعنى وليد الموقف فى ارتباطاته ، بحيث أنه عقب اسدال الستار ، وعودة كل ممثل الى صفته الشخصية الأصلية ، يختفى مثل هذا المعنى ، مبتدئا معانى أخرى تظهر كالتى نشاهدها فى الحياة ، لافى الأعمال الفنية . بل ان أحد الممثلين قد اشتهر فى علاقته بالجمهور الذى يشاهده فى مسرحياته أو أفلامه ، على أساس أنه يمثل الشر ، فهو يظهر باستمرار فى الأدوار التى تثير فى الناس المقت والغضب ، حيث أن أدواره لا ترتبط بمروءة أو وفاء ، بل تنبنى على أخلاقيات فاسدة ، وراءها الغدر ، والخيانة ، والقتل، وكل ما نتصوره من موبقات . وعندما سئل هذا الممثل عن كيف يستمتع بأدوار الشر هذه ويتقنها حين يمثلها ، هل هو فى حياته ، من طبيعته هذا الشر ؟ كانت اجابته : « اننى أتوغل فى اتقان أدوار الشر ، حتى أكره الناس فى الشر ذاته ، وأبعدهم عنه ، فكره الناس لى أثناء تأدية دورى ، ليس كرها شخصيا ، وانما هو كره للدور الذى أمثله ، وبالتالى أنا أساعد على الخير وفعله ، من خلال تأديتى الأدوار الشر ذاتها » .

ويلوح مما تقدم أن المعنى الذى يثار فى العمل الفنى ، هو معنى متضمن ، أو معرفة ذاتية وليدة محصلة العلاقات التى تتولد منها المعرفة نتيجة لاحكامها . لهذا ـ فان كيان المسرحية أو العمل التشكيلى ، والمعنى أو المعرفة المتضمنة ـ كلاهما لا ينفصل عن الآخر (substance meaning are inseparable). وينطبق ذلك أيضـا على قطعة الموسيقى ، والقصيدة ، فالشخص يستطيع أن يعرف أو يفهم قصيدة أو صورة ، أو معزوفة جيدة دون أن يلحظه أحد ، فالموسيقى يمكنه معرفة وفهم قطعة الموسيقى التى يلعبها ، قبل أن يستمع اليه أى شخص وهو يعزفها ، فهناك رابطة شخصية تربط الفنان بالمعنى ، أو المعرفة التى تستثيرها أعماله الفنية ، وهذه الرابطة يقل شأنها فى حالة العلم والتاريخ ، ففى الفن ترتكز المعرفة حول الطابع المميز للقيمة ، كما تكتشف فى الخبرة المباشرة، وهذه تعتبر حادثة فردية ، فالنزعة الخاصة فى الخبرة ، تحتل مكانا أكبر فى الفن ، أكثر مما يمكن تصور احتلاله فى العلم ، كما أن نقطة التأكيد مختلفة . وعلى الرغم من أننا نتحدث كثيرا عن الفن ، فاننا نضطر أن نشير فى النهاية الى الحكم الذاتى الذى يجب أن يقوم به الفرد لنفسه ، من خلال ما يكتسبه من خبرة شخصية . ولعل هذا الحكم يمكن أن يتضمن الخبرة الشخصية التى لا يترتب عليها المعرفة ، الا فى حالات مميزة ، فانطباعاتنا عن الصدق ، قد تكون محيرة ، وقد تكون مجرد أخطاء ، لذلك فان أى جهد شخصى للاختبار والتأكد ، لابد منه كلما كان هذا ممكنا .

ولا شك أن هناك معارف عديدة يمكن التقاطها من العمل الفنى التشكيلى،

فلوحة التصوير مثلا تحتاج فى اخراجها الى كثير من المعارف ، بعضها خاص باعداد اللوحة وما تتطلبه من أصول صناعية يمكن أن تخدم عمليات التعبير التي ستبنى فوقها . كما أن هناك معارف متعلقة بالموضوع المعبر عنه ، وقد تكون تاريخية ، أو حضارية ، أو بيئية حديثة تتعلق بملابس الأشخاص ، وسحناتهم ، والأجواء التي يعيشون فيها ، ونوع العمائر التي يقطنونها ، والسلع التي يتداولونها فيما بينهم . كما أن هناك معارف متعلقة بخلط الألوان ، ومصنفاتها ، وتوافقاتها ، وتبايناتها ، ومدى ثباتها ، وكل ما يتعلق بالأصول التي تدخل في احكام العلاقات اللونية داخل الصورة . وهناك معلومات ترتبط بطبيعة اللون ومواصفاته العضوية بالنسبة للجسم الذى يصنعه .

هذه كلها معلومات ، لكنها ليست تلك التي تحصل عليها في لحظة النشوة حينما نتذوق العمل الفنى ، هذه المعلومات التي ذكرناها تشبه الى حد كبير المعلومات الخارجية التي نستقيها من تعلم التاريخ ، والجغرافيا ، والعلوم العامة ، أما المعرفة الجديدة المغايرة لكل هذه المعلومات السابقة ، هى تلك المتضمنة في التعبير ، والتي تعتبر جزءا لا يتجزأ من مقوماته الذاتية . تعطيه حياته ومميزاته ، ومادته الحية (substance). وهذا النوع من المعرفة يتطلب من المربين جهدا خاصا لتنمية مشاعر الناس لادراكه ، حيث أنها معرفة ليس من السهل التعرف عليها أو الاستجابة لها ، أو بالأحرى لا تأتى بالتلقين ، وانما بالانجذاب ، وفتح النفس على سجتيها للعمل الفنى ، لينقل الى الرائى ما يتضمنه، وفى هذه الحالة لا يمكن الادعاء بأن الفن يلعب بالصدق أو الكذب ، فالمعنى المتضمن يكشف عن الحقيقة ، بحلوها ومرها ، بفرحها وقسوتها ، دون ممالأة ، أو زيف خارجى .

ولذلك يجب أن يكون من ضمن أهداف التربية ، تدريب التلاميذ على تكشف المعنى المتضمن فى الفن ، بل التدريب على ادراك المعانى المتنوعة التى تظهر فى أعمال فنية مختلفة والاحساس بما بينها من صلات .

ان الفن ما هو الا تنظيم للمعنى ، وفى هذه الحالة لا يعنى الفن الا ذاته . وينجح الفنان حين يضمن الأشياء الجزئية الصفات العامة ، ولا يرتبط بالمعنى المتضمن تحميس على انتهاج سلوك معين ، والمعنى المتضمن شيء يختلف كلية عن ادراك مغزى الموضوع المعبر عنه .

وخلاصة القول أن التربية الفنية حينما تتيح للنشء فرصا للتعبير ، وخلق الأعمال الفنية التشكيلية ، فانها تمكنهم من ادراك معنى ، أو معرفة مميزة ، تختلف عن المعارف الأخرى التى يتناولونها فى المواد الأكاديمية ، وهى معرفة

تقربهم من طبيعة الحياة وسحرها ، ومن معنى الخلق وحقيقته المتضمن فيه ـ فاذا نجحت التربية الفنية فى ذلك ، مكنت التلاميذ من ادراك العام فى الخاص ، وحسستهم بعالمية الأشياء ، وقربتهم من الله حين يحسون بسحر الروح التى يحاول كل فنان أن يسجل شيئا منها فى أعماله الفنية .

ان تربية النشء على ادراك المعانى المتضمنة فى الفن هى التربية التى ترفع من مستوى فهم الحياة بما فيها من غرابة ، ومتعة وسحر ، ولقد آن الأوان للاهتمام بهذا النوع من المعرفة من خلال تدريس الفن ، حتى يدرك التلاميذ قيمته وأهميته .

التربية المقارنة : أهميتها ونشأتها

الدكتور / أحمد حسن الرحيم
كلية الآداب · بغداد · العراق

تحتاج المكتبة العربية حاجة ماسة الى كتب التربية المقارنة فبهذا الفرع من فروع العلوم التربوية نطلع على نظم التعليم في البلاد المختلفة من غربية وشرقية ونتفهم أهداف كل نظام ووسائل التنشئة والتدريب فيه وطرق التدريس واعداد المعلمين وغيرها من أسس التربية وانظمتها · فبلادنا العربية في مرحلة نهوض ونمو سريع ومن النظرة الحكيمة والرأى السديد الا نقلد من غير تدبر ، ولا تقتبس من دون تمييز لان التقليد الأعمى أو الاقتباس المبتسر يؤديان الى تجارب مريرة يضيع فيها الجهد والمال وتبذر فيها أعمار الناشئة وهي بأمس الحاجة لملئها بالنمو السليم والخبرات القيمة · وان العين التربوية النافذة التي تمعن نظرتها في نظم التعليم العالمية وتتفهم الصلة التاريخية والعضوية بين كل نظام وبين بيئته الجغرافية ومقومات حياته وموارد كسبه ونفسية أهله وعقيدتهم الدينية والتاريخية وظروفهم الثابتة والطارئة وما لهم من تقاليد وعادات راسخة تستطيع أن تعرض لنا صورة واقعية عن نظم التعليم وأهدافها وعن المناهج وطرق تدريسها وعن الأسس النفسية والفلسفية التي توجه فعاليات المدارس كافة وترسم لها الأهداف التعليمية والقومية ثم تشفع كل ذلك بتفسير لما هو جار وتعرض الأسباب التي أدت اليها أو الظروف التي فرضتها · وتهيء لنا فرصة قيمة للموازنة بين النظم وتمحيص الأهداف والغايات وتقييم طرق التعليم ووسائله لاختيار الأصوب والأنسب اختيارا عن تدبر وتمييز بعيدا عن التجريب العشوائي أو الافتتان الطارىء بعد تفهم ما يلائمنا من التعليم وما نحتاج اليه من الثقافة والتطور التربوى والمهني والاجتماعي منبعثين في ذلك من تفهم لطبيعة بلادنا وتنشئة شعبنا وسبل عقيدتنا الدينية والقومية · ولهذا فقد اتجه الاهتمام أخيرا في كليات التربية في البلاد العربية الى هذا الفرع المهم وهو لا يزال لم يتكامل نموه في جامعات العالم المتقدم لان في دراسته تبصرا وتدبرا لوسائل التقدم وانتقادا لمشاكل التربية والاجتماع والسياسة وأملا في الوصول الى حلول سديدة تعتمد على الفكر السليم والمنطق العلمي لا التهويش العاطفي والجمود الفكرى والأنانية المتوارثة التى صارت داء وبيلا وحجرا عائقا في كثير من البلدان الشرقية ·

التربية المقارنة : اسلوبا وتعريفا : ـ

لقد أهتم كثير من علماء التربية فى بلاد كثيرة بهذا الفرع الحديث من فروع التربية ووصلوا به الى مرحلة قيمة من النمو والنضج وهو من العلوم النامية المتطورة نظرا لتغير نظم التربية فى العالم وتطور مفاهيمها وفسلفاتها وتجدد وسائل التدريس والتدريب فيها ، فالفكر التربوى آخذ فى الانساع والتجدد والتربية المقارنة التى هى تصوير وتقييم لذلك التطور لابد لها أن تتسع وتنمو تبعا لاتساع الفكر التربوى ونموه • ومن المشتغلين بالتربية المقارنة من يأخذ مجالا تربويا واحدا مثل دور الحضانة أو التعليم الابتدائى أو اعداد المعلمين أو التدريب المهنى أو الفنى فيعرض لصوره وانماطه فى كل أو بعض أنحاء العالم ثم يختم ذلك بتعليل لظهور تلك الاختلافات فى التطبيق سواء أكانت اختلافات أدت اليها وجهات نظر اقتصادية أو سياسية أو عوامل تاريخية أو دينية أو اجتماعية • وقد يختم عمله ببعض الملاحظات أو التوجيهات فى تحسين النظم التربوية وزيادة فعاليتها وانتاجها •

اما النمط الثانى فى منهج التربية المقارنة وهو أكثر شيوعا وفائدة فهو ان يدرس النظام التربوى فى بلد من البلدان الشرقية أو الغربية من قاعدته الى قمته ثم يبين ما بين مراحله من ترابط وما يتخذ من مناهج ومن طرق تدريس وتوضيح أهدافه وغاياته وسبل تمويله ومستواه فى التقدم والنمو كما تذكر المراحل التاريخية السابقة له وهل هو لا يزال متصلا بها أم أنه عزف عنها بعد أن أدرك ضعفها أو خطلها ، ثم يتناول الباحث بالدراسة نظاما تربويا فى قطر آخر ويجرى عليه ما أجرى على النظام السابق من تفهم وتحليل وتفسير وعلى نظام آخر وآخر حتى تتم له دراسة تربوية مقارنة لعدد من الأقطار أو من الولايات ان كانت تلك الولايات أو الجمهوريات بلدا واحدا كما هو الحال فى الولايات الأمريكية والجمهوريات السوفيتية • ان هذه الطريقة أو النمط فى العرض أفضل من الطريقة الأولى لأن النظام التعليمى وحده عضوية يصعب فهمه وادراك تماسكه وتكامله اذا جزىء الى مراحل أو أقسام منفصلة وقد اتخذ كثير من الباحثين هذا النمط من العرض الدراسى لما فيه من ترابط وتقديم صورة كاملة عن النظام التربوى المدروس •

تعريفها :

تعرف التربية المقارنة لدى أكثر الباحثين بأنها دراسة لنظم التعليم فى أقطار مختلفة تتوخى معرفة نظام التعليم بجملته وتفهم أهدافه وغاياته القريبة والبعيدة والاطلاع على ما يتخذ من المناهج الدراسية والوسائل التعليمية ومراحل الدراسة المختلفة فى الحقول الاكاديمية والمهنية والفنية وتفهم التدابير الخاصة أو السمات التى تختص بها تربية كل من الجنسين وتربية الكبار والأميين وذوى

العاهات ورجال الجيش والشرطة وغيرهم من فئات الشعب وعلاقة كل ذلك بفلسفة الشعب وعقيدته الدينية والسياسية. وصلة ذلك بالظروف التاريخية التى أوجبته أو اصطفته وحبذته ثم الخروج من كل ذلك بفطرة موضوعية تقييمية تبين ما لذلك النظام التعليمي من صلاح أو نجاح فى خدمة أغراض الأمة وطموحها وتقدمها صلاحا يخول الاعتماد عليه والاعتزاز به ويقدم ارشادا فى تفهم نظم تعليمية أخرى وتوجيها فى تحسينها واصلاحها • ولهذا فقد عرف التربية قاموس التربية المقارنة بأنها : « مجال من مجالات الدراسة يختص بمقارنة النظرية التربوية وتطبيقاتها فى بلاد مختلفة لغرض الوصول الى توسيع الفهم وتعميقه فى المشكلات التعليمية لا فى بلد الشخص الذى يقوم بالدراسة المقارنة وحسب بل فى البلاد الأخرى كذلك »

أهميتها :

للتربية المقارنة أهمية من وجوه عدة لعل أبرزها ما يأتى :

١ ـ **الهدف النظرى :** ان دراسة نظم التربية فى البلاد المختلفة ومعرفة فلسفاتها التربوية وما يتضمن ذلك كله من عادات وتقاليد تربوية تعد متعة فكرية وجوانب ملذة من التعلم والاطلاع لان لبعض الاجراءات التربوية جاذبية خاصة تثير دهشتنا وتوجه أنظارنا الى غير ما ألفناه ونشأنا عليه فقد يكون من المدهش لمن يكتبون من الجهة اليمنى الى اليسرى أن يعلموا ان بعض الأمم تكتب من اليسار الى اليمين ، وأخرى من أعلى الصفحة الى أسفلها • وقد يعجب من اعتاد أن يأخذ عطلة آخر السنة فى أشهر الصيف أن يعلم أن بعض المدارس فى البلاد ذات المناخ البارد تمنح طلبتها العطلة النهائية فى أشد أشهر البرد لتجنبهم البرد القارس وهطول الأمطار عند حضورهم الى المدرسة • وكثير من الناس يسرهم كذلك أن يعلموا عن أنواع التعليم المختلفة كالتعليم النهارى والليلى والتعلم بالانتساب وبالمراسلة وتعلم طرق تعليم العمى والبكم والصم فى بلاد مختلفة ومن منا لا يشوقه أن يعلم عن سبل التربية ووسائلها البدائية فى بعض البلاد النائية كالاسكيمو ومجاهل افريقيا • ان هذه المتعة الثقافية فى مقارنة أنظمة مختلفة لم تقتصر على التربية وحدها بل تجاوزتها الى القانون والأخلاق والسياسة واللغة وغيرها من فروع المعرفة وصار لكل منها دراسات مقارنة تطلبها رغبات ثقافية وأولاع فكرية خاصة عند كثير من المثقفين بجانب قيمها العملية الأخرى •

٢ ـ **الهدف الحضارى :** تكشف نظم التربية عن طبيعة شعبها وعن عاداته ومعتقداته الدينية والسياسية وعن عاداته وتقاليده وغاياته فى الحياة فمن نظم التربية نعرف مستوى القطر فى الصناعة والزراعة والفن والنظم الاقتصادية ومن نظام التربية نعرف قيمة المواطن فى المجتمع ولاسيما الطفل والمرأة ، ومن

نظام التربية كذلك نعرف طبيعة الحكم أن كان حكما ديمقراطيا أم تعسفيا ، منظما أم فوضويا ، ومن نظم التربية تفهم نفسية الشعب ان كان شعبا جادا أم كسولا مرحا أم عبوسا حزينا ، واعيا أم خاملا فكل ذلك تعكسه الفعاليات التربوية بمناهجها وطرق التعليم فيها • ومن الواضح أن كثيرا من محبي السياحة ورجال السياسة وطلبة العلم والتبادل الثقافي وغيرهم من خبراء وموظفي اليونسكو يحتاجون الى هذه المعارف القيمة ويطلبونها بلا هوادة لانها تكشف لهم جوانب حضارية ضرورية من البلد الذى يتوجهون اليه ويرغبون فى التعامل مع أهله أو مساعدتهم لاصلاح بلدهم أو فى الاستفادة من منهجهم وفكرهم فى الحياة •

فالتربية المقارنة من هذه الناحية تقوم بهذه الخدمة القيمة وتقدم لنظم التعليم وشرح فلسفاتها واتجاهاتها ، صورا واضحة عن كل تلك النواحى •

٣ ـ **الهدف السياسى** : وهو هدف آخر يستفاد من التربية المقارنة وقد قوى أخيرا قبيل الحرب العالمية الثانية حين أخذت بعض الدول لا تكشف أغراضها الحقيقية ثم تدعى من الأهداف غير ما تطلب وما تفعل • ومن المعلوم كذلك أن للدول غايات ونوايا قد لا ترغب فى الافصاح عنها أو التصريح بها علانية لأسباب دبلوماسية أو اجتماعية فليس فى صالح دولة أن تظهر خشيتها أو توقعها هجوما ذريا من دولة أخرى ، لأن ذلك يسىء الى علاقتها الراهنة بتلك الدولة ويثير رعبا أو خوفا فى نفوس مواطنيها ولكن فتحها مدارس أو مراكز تدرب فيها الجنود المتطوعين على مقاومة الغارات الذرية واعداد الوسائل الفنية لتلك المقاومة يكشف عن هدفها من ذلك •• وقد توقعت الدول حربا عدوانية من المانيا واسعة النطاق قد تشمل أوربا وغيرها من الاقطار عندما أدخل هتلر نظام التدريب الاجبارى فى المدارس وجعل طلبة المدارس يأخذون من التدريب العسكرى ما يحتاج اليه الجندى المحارب • فكشفت تلك التطبيقات فى المدارس النوايا السياسية التي أضمرها هتلر فى نفسه قبل أن يعرب عنها صراحة فأخذت تلك الدول فى توقعها والاستعداد لها منذ وقت مبكر • فلم لم تأخذ بنظام التدريب العسكرى فى المدارس حكومة سويسرا أو اليونان ان كان ذلك اجراء اعتياديا فى التربية ؟! وفى الوقت الحاضر ازداد الاهتمام بدراسة النظم التربوية دراسة مقارنة لأسباب سياسية وعسكرية وعلمية فعندما استطاعت روسيا أن تقذف الى الفضاء قمرها الاصطناعى الأول اهتزت لذلك الاوساط العسكرية والعلمية فى أمريكا وزادت من اهتمامها بدراسة النظام التربوى الروسى ومن أنظمة التربية فى الدول الاشتراكية الأخرى ثم أجرت بعد ذلك كثيرا من التغييرات فى نظامها التربوى ولاسيما فى محتويات المناهج الدراسية ومنها الرياضيات والفيزياء بصورة خاصة كما ازداد اهتمامها بدراسة اللغة الروسية •

٤ ـ **الهدف الاصلاحي** : نحتاج الى الدراسة التربوية المقارنة للتعرف على نظم التربية وتطبيقاتها وفلسفاتها في الدول الأخرى وذلك طلبا منا للأفضل والأحسن • وهذا يدل ضمنا على اننا نحسن الظن بتفكير غيرنا وبقدرته على أن يعيرنا ما نستفيد منه من نظم في التربية أو أهداف في الحياة •• وعلى أننا نشعر أن مالدينا من نظام تربوى يبدو قاصرا أو ضعيفا في سد ما نطلب منه من نتائج ولاعجابنا بما تقوم به بعض المدارس الاجنبية في تنشئة سليمة لشبابها فقد طمحنا الى أن يكون لشبابنا ما لشبابهم من صحة بدنية وسلامة نفسية ومستويات ثقافية علمية وأدبية ولهذا أخذنا في دراسة نظامها التربوى لتعميق فهمنا لمشاكلنا ثم تحسين نظامنا • ومن الأدلة التاريخية لهذا الهدف زيارة ماتو ارنولد أمين سر قسم التفتيش في بريطانيا • فقد سافر سنة ١٨٦٥ م مدة سبعة أشهر الى بعض البلاد الاوربية ودرس نظم التربيةدراسة عن كثب وتفهم في فرنسا والمانيا وايطاليا وسويسرا وهولندا وقد اتضح له من مقارنة نظم هذه البلاد التربوية بنظام التربية في بريطانيا حينذاك أن نظام التربية في بلاده كان يعاني نقصا واضحا في انكلترا وويلز وأخذ يجهر بالمطالبة بالاصلاح التربوى لاسيما في التعليم الثانوى • وقد كتب مرة بلهجة مريرة : (ان الدولة في انكلترا لم تظهر ذوقا أو استعدادا في تطبيق الحكم بوصفه فنا عميقا متقنا ، فقد صنعت ما لا يمكن مطلقا أن يستغنى عنه وتركت للشعب أن يقوم بما تبقى من ذلك لنفسه ان استطاع ذلك) •

وكتب مرة أخرى هذا النداء الحماسي مشيرا الى العقبات التي تعوق التربية في زمنه قال : (أنتم يا أطفال المستقبل يا من لم ينبثق فجر غدهم بعد عندما يأتي ذلك الغد سيشق عليكم تصديق العقبات التى عاناها ذلك اليوم في تأخير ظهوره) • وقد تقدم القول بأن أنظمة التربية وما تنطوى عليه من نظرات في فلسفة التربية وفي الحياة بصورة عامة ليست تركيبا غريبا عن طبيعة المجتمع وجذوره التاريخية النفسية والفكرية في الحياة فلو أن أمة من الأمم اقتبست نظام التعليم النازى وحرصت على تطبيقه حرفيا في مدارسها فهل كان له أن يخلق في نفوس أبنائها ما تميز به الجيش الهتلرى من روح عسكرية ورغبة في التدمير والسيطرة • وفي الوقت الحاضر نرى أن نظم التربية في الدول الاشتراكية موحدة من حيث المراحل والمناهج والأهداف والطريقة أو متشابهة الى حد بعيد لان أسسها الفلسفية ومبادئها النفسية وأهدافها الاجتماعية موحدة في تلك الدول • ومع ذلك فقد احتفظ كل شعب من شعوبها بميزاته النفسية وطابعه التاريخي وميوله الثقافية الخاصة • فاذا كان الأمر كذلك فان مسألة الاستفادة من نقل نظام تربوى في أرض معينة الى أرض أخرى أو قطر آخر مسألة غير مأمونة العاقبة وغير مضمونة النجاح لما بين شعبي ذلك البلدين من اختلاف في المزاج والثقافة والعقيدة ولو تجاورا قرونا وقويا ما بينهما من الجوار والتجارة والثقافة • وفي هذا الصدد يقول أحد أعلام التربية المقارنة

وهو الأستاذ ميشيل سادلر Michael Sadler قال « ينبغي ألا ننسى أن الأشياء التي هي خارج المدرسة تهمنا أكثر من الأشياء التي داخل المدرسة لأن تلك الأشياء الخارجية تسيطر وتفسر الأشياء التي في داخل المدرسة ، واننا لا نستطيع أن نتجول مسرورين بين النظم التربوية في العالم كطفل يتجول في حديقة فيقطف زهرة من غصن وأوراقا من آخر ثم نتوقع أننا اذا غرسنا ما جمعناه في تربة وطننا فسيكون لنا نبات نام • ان النظام التربوي شيء حي وهو حاصل كفاحات منسية وصعوبات ومعارك بعيدة الأمد • وفيه بعض من العوامل الخفية في الحياة القومية لكل شعب وهو يعكس حين يطلب العلاج نواقص الخلق القومي وان الشعب بفطرته يضع في الغالب تأكيدا خاصا على أنواع التدريب يحتاج اليها الخلق القومي بصورة خاصة • وبالفطرة كذلك ينفر من التأكيد على أشياء خاصة نتجت عنها نزاعات شاقة في مراحل سالفة من تاريخه • ثم يقول الأستاذ سادلر دون أن ينفي القيمة الاصلاحية للتربية المقارنة « ولكن ليس من المحتمل أننا اذا جاهدنا بروح ودية أن نفهم الخدمة الحقيقية لنظام تربوي أجنبي ألا نجد أنفسنا في النهاية قادرين على الدخول في روح وتقاليد نظامنا التربوي الخاص والا نكون أكثر تحسسا بقيمته غير المدونة وأسرع التقاطا للعلامات التي تميز النمو أو التأثير المضعف له والا نكون كذلك أكثر استعدادا لتعيين الأخطار التي تهدده والعوامل الخفية في كل تغير مضر • ان القيمة العملية في كل دراسة بروح صحيحة ودقة علمية لقيمة نظم التربية الأجنبية هي ان تجعلنا أكثر تأهيلا لدراسة وفهم نظامنا التربوي الخاص » •

فالقيمة العملية الاصلاحية ليست في أن ننقل نظاما تربويا من بيئة أنبتته بروحها وتقاليدها وعواملها التاريخية وثقافتها القديمة والحديثة لكي نغرسه أو نشيده في بيئة أخرى غريبة عنه بنفسية شعبها وبعقيدتهم وتاريخهم وتقاليدهم • وقد حدثت في التاريخ القريب تجربة تؤيد هذه النظرة التربوية وهي أن هولندة نقلت نظامها التربوي الى اندونوسيا في القرن الثامن عشر وجعلت المدارس الاندونسية نسخة مطابقة للمدارس الهولندية ظنا منها ان ما يصلح للطفل الهولندي يصلح للطفل الاندونيسي في عقيدته وتفكيره ونفسيته وآماله ففشل ذلك النظام ولم تنتج شيئا تلك الثقافة الغريبة في نمطها وطبيعتها عن المحيط الاندونيسي فما كان من أندونيسيا حين لمست وشاهدت هذا الفشل وأحست بكره الناس لذلك النظام واحجام الأطفال عن الاقبال عليه الا أن أجرت فيه كثيرا من التغييرات والتعديلات ليلائم البيئة الجديدة وينمو بها نموا مقبولا • وعلى كل حال فليس معنى هذا أن ينشيء كل قطر نظاما تعليميا ويرسم أهدافه التربوية ونمط ثقافته وهو بمعزل عما يجري في البيئات الأخرى من نظم وأهداف وتدابير تربوية ففي التفكير الانساني على اختلاف منازعه ومنابته كثير من التشابه والتقاء الآراء • فليس من الصواب أن نهمل النظر والتدبر

فى نظم وفلسفات تربوية أخرى عند وضع نظام تربوى لنا أو عند اجراء تعديلات أو تحسين لنظمنا التربوية • أن المشكلة التربوية الواحدة لا تعالج بعلاج واحد فى كل بلد فلا شك أن أساليب مكافحة الأمية فى المملكة العربية السعودية مثلا تختلف عنها فى بلد آخر أوربى لوجود اختلاف واسع فى الطبيعة الناس والبلاد فيحتاج كل منهما الى تدبير خاص يلائم طبيعة وبيئة من وضع لهم • لكننا من جهة ثانية نستفيد من الالمام بالأساليب التربوية التى اتخذتها الأمم فى مكافحة الأمية لاننا باطلاعنا على تلك الأساليب نستفيد فائدتين قيمتين وهما :

١ ـ ندرك العلاقة بين تلك الأساليب وبين طبيعة المجتمع الذى وضعت له• ونعرف كيف استفاد المربون مما فى ذلك المجتمع من تقاليد جارية وعقائد ونظام حكم وقيم دينية أو سياسية للاستعانة بها والاستفادة منها فى مكافحة الأمية •

٢ ـ قد نتبنى بعض تلك الأساليب فنحوره أو نعدله لكى يصبح حلا ملائما للمشكلة التى نعانى منها وهى مكافحة الأمية • فان تجارب الأمم فى التربية ضرورية لكل مرب لأنها سجل للتفكير التربوى فى العالم وهى ذات قيمة توجيهية وذات حافز لنا فى ايجاد حلول لمشاكلنا الخاصة •

نشأة التربية المقارنة :

ان علم التربية المقارنة بميزاته الأخيرة وبمفهومه الحديث علم قريب النشأة ولكننا لا نعدم الحصول على نتف فى التربية المقارنة فى نطاق ضيق ذكرت فى بعض الكتب القديمة ولا سيما كتب علم الاجتماع والرحلات ، من ذلك ما ذكره ابن خلدون المتوفى سنة ٨٠٨ هـ فى مقدمته عن معاهد العلم وطرق التدريس وأهدافها فى بعض البلاد فقد بين (ان العلم والتعلم طبيعى فى العمران البشرى) وأوضح ان المجتمعات لابد لها من نظام تربوى ينقل حضارتها وعمرانها ، وذكر أن التعليم ينقل العلوم والتجارب الى الناشئة ، وكتب فصلا فى تعليم الولدان واختلاف مذاهب الامصار الاسلامية فى طرقه ، ثم أجرى مقارنة فى مناهج تعليم الأطفال فى المغرب والاندلس وأهل افريقية والمشرق وذكر وجهات نظرهم والغايات التى يطلبونها من التعليم ثم ذكر تعليلا لتلك الاختلافات قال : « فأما أهل المغرب فمذهبهم فى الولدان الاقتصار على تعلم القرآن فقط وأخذهم أثناء المدارسة بالرسم (الخط) وسائله واختلاف حملة القرآن فيه لا يخلطون ذلك بسواه فى شىء من مجالس تعليمهم لا من حديث ولا من فقه ولا من شعر ولا من كلام العرب » •

وذكر عن أهل الأندلس أن (مذهبهم تعليم القراءة والكتاب (أى الكتابة) من حيث هو وهذا هو الذى يراعونه فى التعليم الا انه لما كان القرآن أصل

ذلك وأسه ومنبع الدين والعلوم جعلوه أصلا فى التعليم • ولا يقتصرون لذلك عليه فقط بل يخلطون فى تعليمهم الولدان رواية الشعر فى الغالب والترسل وأخذهم بقوانين العربية وحفظها وتجويد الخط والكتاب ••) • ثم قال عن أهل افريقية أنهم (يخلطـون فى تعليمهم للولدان القرآن بالحـديث فى الغـالب ومدارسة قوانين العـلوم وتلقين بعض وسـائلها • الا أن عنايتهم بالقـرآن واستظهار الولدان اياه ووقوفهم على اختلاف رواياته وقراءاته أكثر مما سواه. وعنايتهم بالخط تبعا لذلك ••) •

كما ذكر طريقة أهل المشرق فقال انهم (يخلطون فى التعليم كذلك على ما يبلغنا ولا أدرى بعنايتهم والذى ينقل لنا أن عنايتهم بدراسة القرآن وصحف العلم وقوانينه فى زمن الشبيبة ولا يخلطونه بتعليم الخط ، بل لتعليم الخط عندهم قانون ومعلمون له على انفراد كما تتعلم سائر الصنائع ولا يتداولونها فى مكاتب الصبيان • واذا كتبوا لهم الألواح فبخط قاصر عن الاجادة ومن أراد تعلم الخط فعلى قدر ما يسنح له بعد ذلك من الهمة فى طلبه ويبتغيه من أهل صنعته) • لقد ذكر ابن خلدون عن أهل المشرق أن معلوماته عنهم سماعية وليست نتيجة معاينة وخبرة وبين أن للخط عناية خاصة فى التربية الشرقية وأن الصبيان فى المكاتب يتلقون مبادىء الكتابة وبعض التمرين فى الخط ثم يقصد الخطاطين من شاء منهم أن يجيد الخط ويتفنن فى صنعته • ولا شك أن ما دونه ابن خلدون من مناهج التربية الابتدائية فى المغرب والمشرق بداية حسنة فى التربية المقارنة وان اتسمت بالايجاز وضيق النطاق وقلة التعليلات المؤدية الى نشوء تلك الأنظمة فالدراسات المقارنة فى التربية الحديثة تعتمد على احصاءات دقيقة واسعة لنظم التعليم وعلى بيانات مهمة عن المناهج وساعات الدروس والكتب المقررة وطرق الدراسة وسنيها وعن غايات التربيـة وعلل ظهور تلك الغـايات وأسباب قوتهـا الى غـير ذلك من التفاصيل والنقـاط الضرورية •

وان ماكتبه ابن خلدون عن المدارس وطرق التدريس واجازة المتعلمين هو ما يصح أن ينسب الى حقل التربية المقارنة فى بدايته أما ما كتبه من سبقه ممن وصفوا بعض المدارس ودور الطلبة فى البلاد التى زاروهـا من العلماء العرب كابن جبير وابن بطوطة فهو أوصاف عابرة ونتف قليلة لم يقصد المؤلفون منها الى الموازنة والمقارنة والخروج من كل ذلك بفكرة شاملة •

تطور التربية المقارنة فى الغرب :

١ ـ العالم الفرنسى مارك انتونى جوليان الباريسى

لعل أول بداية غربية فى التربية المقارنة الكتاب الذى كتبه العالم الفرنسى جوليان • لقد كان هذا الرجل يائسا من الاعتماد على الحروب فى حل مشاكل

الدول فرأى أن التربية فى معرفتها وقيمها وتوجيهاتها يمكن أن تذلل المصاعب والمشاكل القائمة بين الدول بشرط أن يتوفر التعاون بينهما فاذا تعاونت الشعوب فى الحقل التربوى ورأت قيمة ذلك جرها ذلك الى التعاون فى الحقل السياسي أيضا ، وقد عد التعاون ضروريا ليس للسياسة وحدها بل للتربية المقارنة كذلك قال : ان علم التربية لا يقوم على قدميه ولا ينتشر ويزدهر الا اذا تعاونت الشعوب المختلفة على خدمته والرفع من شأنه كما فعلت فى الماضى مع العلوم الأخرى · ويضرب لذلك مثلا واضحا من المقاطعات السويسرية التى هى رغم تجاورها تعمل بنظم تربوية مختلفة فيقول لو ان كل مقاطعة قارنت نظامها التربوى بما يجرى فى المقاطعات الأخرى من نظم تربوية لهيأ ذلك لها أن تطلع على محاسن ومزايا تلك الأنظمة والاستفادت من تطبيق ما تستحسن منها فى أرضها ·

لقد كتب جوليان فى التربية المقارنة كتابا يسمى « تخطيط ونظرات أولية فى رسالة فى التربية المقارنة » · وفى كتابه هذا وضح جوليان غرض التربية المقارنة فى رأيه فبين أنها دراسة لكل نظم التربية وأحوالها فى البلاد المختلفة كما لو كانت تلك النظم مجموعة واحدة ثم استخلاص من كل ذلك جداول مقارنة يتضح منها مواد المناهج التى تدرس فى تلك البلدان لكل مرحلة دراسية أيا كانت دراسة أدبية أم علمية أم فنية وشرح لطرق التدريس المستعملة فى تربية النشء وعن درجة النجاح التى حققها كل نظام ثم المشاريع التربوية الجديدة التى تنوى الدولة ادخالها فى نظامها التربوى ، ففهم التربية المقارنة على أنها دراسة تحليلية لنظام التعليم المختلفة ·

وقد لازم الدقة فى دراسته فطلب أن تقدم احصاءات وافية عن تلك النظم لكى نفهم منها ضعفها أو قوتها بالنظر الى الدول الأخرى كما يمكن أن تعين الاحصاءات ضعف بعض الأقسام من نظامها الخاص ، وأوضح أيضا أن التربية ينبغى أن تكون علما فعالا مرنا لا يخضع للنظرات المحدودة والتعصب والجمود أو الآراء الفردية المتحكمة ·

والأستاذ بيدرو روسيلو أستاذ التربية المقارنة فى جامعة جنيف وصاحب مؤلف قيم عن جوليان يعتبر جوليان أبا التربية المقارنة فى العالم · وقد ظلت دراسة جوليان هذه مهملة فى أوانها ولم تتضح أهميتها الا فى القرن العشرين ·

وكانت دراسة جوليان قد احتوت على مقدمة فى التربية المقارنة وعن قيمة التربية المقارنة الاجتماعية ثم تلت ذلك أسئلة عديدة تحتاج الى اجابات احصائية يقوم بها اختصاصيون فى التربية المقارنة منها .

ما نسبة عدد المدارس الى سكان المقاطعة أو المدينة ؟

ما نسبة عدد التلاميذ الى مجموع سكان المنطقة ؟

وكذلك أسئلة أخرى عن عدد مديرى المدارس ومعلميها • ولا شك أن لهذه الأسئلة ذات الاجابات الاحصائية قيمة دقيقة فى المقارنة لانعدد المدارس وعدد المعلمين والطلبة لا تتضح كفايته وفعاليته ما لم يكن مقارنا بعدد سكان المنطقة التى تحتوى على تلك المدارس •

وكان أمل جوليان أن تنشأ مؤسسة دولية تعنى بجمع المواد التربوية من أنحاء العالم وأن قيام مكتب التربية الدولى فى جنيف ومنظمة اليونسكو يعتبران تحقيقا للأمنية التربوية التى لاحت فى خيال ذلك المربى الانسانى •

تقييم دراسة جوليان :

لم تسلم دراسة جوليان فى التربية المقارنة على أهميتها التربوية والتاريخية من النقص والخلل من ذلك أن نظرته اقتصرت على نظم التربية فى البلاد الأوربية وحدها وفاته ان النظم التربوية الشرقية فى الشرق العربى والصين والهند مثلا مما لا يصح لباحث تربوى مصلح أن يغفل ما فيها من آراء عميقة وتطبيقات تربوية • ومن ذلك أيضا ان دراسته اقتصرت على جمع وتنظيم ما تهيأ له من المعلومات والبيانات عن نظم التعليم القائمة يومذاك فى الدول الأوربية ولم يتعرض للأسباب الفكرية والتاريخية والنفسية التى سببت وجود تلك النظم وأظهرت قيمتها الخاصة فى نظر تلك الشعوب المختلفة •

٢ ــ ومن الدراسات الغربية فى القرن التاسع عشر التى جاءت بعد دراسة جوليان كتابان ألفهما الاستاذ جون كرسكوم ، وهو من مدينة نيويورك فى أمريكا وقد نشر أحدهما سنة ١٨١٨ م ونشر الثانى سنة ١٨١٩ م ومادتهما مشاهداته للنظم والتطبيقات والأهداف فى المدارس والمؤسسات التربوية الأخرى فى بعض البلاد الأوربية وهى بريطانيا وايطاليا وهولندة وسويسرا وفرنسا • وكان لتقريره الذى نشره فى هذين المجلدين بعنوان (سنة فى أوربا) تأثير واسع فى التربية الامريكية يومذاك • وورد فى تقريره أيضا وصف لزيارته المربى الالمانى بستالوتسى وعرض لآرائه وتطبيقاته •

٣ ــ وبعد تقرير كرسكوم الامريكى تأتى دراسة قام بها أستاذ فرنسى هو فيكتور كوزن وكان أستاذا للفلسفة فى السوربون ثم أصبح وزيرا للتربية سنة ١٨٤٠ م وقد طلب اليه وزير التربية فى فرنسا سنة ١٨٣١ أن يقوم بزيارة الى بروسيا ليطلع بها على نظم التربية هناك • فقام بالزيارة المطلوبة وكتب تقريرا مسهبا عن التربية البروسية وصف فيه نُظام التربية البروسية

فى الادارة وفى مسئولية الوالدين التربوية وواجبات المجتمع المحلية وغيرذلك من النواحي الدراسية والادارية • وكان كوزن يقول « ان عظمة الناس لاتمثل بكونهم لا يقلدون الآخرين بل بتقليدهم الشيء الصالح مهما كان ، وبعملهم على تحسين الشيء الملائم » • وكان عنوان ملاحظاته « تقرير عن حالة التعليم فى بروسيا » وقد أعجب كوزن بالمدارس البروسية فأثنى بكتاباته على المدارس كلها سواء ما كان منها صغيرا تابعا لمؤسسات أهلية أو ما كان كبيرا تابعا الى السلطات المحلية أو المجالس البلدية • وترجم تقريره سنة ١٨٣٦ أى بعد رحلته بخمس سنوات وكان له تأثير واسع على التربية الانجليزية والامريكية فقد ترجمت السيدة سارة أوستن القسم الخاص منه بالتربية الابتدائية وطبع ذلك القسم فى مدينة البانى التابعة لولاية نيويورك لتلفت نظر الانكليز الى تطور التربية الابتدائية الانكليزية حينذاك ، وقد اعتبرت المترجمة التربية الابتدائية ضرورة خلقية وعقلية لصالح الجماهير • كما ترجم التقرير فى هولندا الى الانكليزية كذلك مرب اسمه ليونارد هورنر للاستفادة مما حوى من نظرات وتطبيقات تربوية • ولكن تقرير كوزن على اتساعه ودقة ملاحظاته تقرير وصفى خلا من المقارنات الضرورية مع أى نظام تربوى آخر وما على القارىء الا أن يقوم بتلك المقارنات بنفسه •

٤ ـ تقرير هوراس مان :

كان هوراس مان أمين سر مجلس التربية فى ولاية ماساشوست فى أمريكا وكانت له حماسة شديدة فى اصلاح نظم التربية وأحوال المجتمع لهذا فقد قام بزيارة الى أوربا دامت ستة أشهر زار خلالها انكلترا واسكوتلندة وايرلندة وفرنسا والمانيا وهولندة وكتب بذلك تقريرا سنويا قدمه الى مجلس التربية وقد سمى التقرير بـ (التقرير السنوى السابع) ضمنه اقتراحاته الاصلاحية فى حقل التربية • وكان يقول (اذا استطاعت بروسيا أن تمنع التأثيرات الطيبة للتربية خدمة للسلطة الغاشمة ، فاننا بلا شك نستطيع أن نستخدم تلك التأثيرات لمؤازرة واستمرار مؤسساتنا الجمهورية) •

وقال متأثرا بما يرغب اليه من الاصلاح التربوى لنظم التربية فى بلاده بعد زيارته لاوربا « ان المستقبل حقل عملنا اما الماضى فقيمته فى ما يزودنا به من الأضواء التى تزداد بها فى دخول ذلك الحقل نجاحا وتنمية » وكان من هدفه أن يرفع الخلق الاجتماعى وذلك بجمع أولاد الطبقتين الفقيرة والغنية فى مدارس واحدة لكى يقل ما بين تلكما الفئتين من الفوارق الاجتماعية وكان له كذلك صراع عنيف مع رجال الكنيسة لكى يحرر المدارس من التبعية الطائفية للكنائس المختلفة فلا تدرس المدارس بصورة خاصة مذهبا معينا لطائفة دون أخرى وطلب أن تعنى بالثقافة الدينية المذهبية كل كنيسة على انفراد حسب مذهبها وطريقتها وألا تتميز المدارس العامة بتأثير معين لمذهب دون آخر •

وكان هوراس مان قد أعجب بصورة خاصة بمدارس اعداد المعلمين البروسية وبمعاملة المعلمين البروسيين لتلاميذهم معاملة طيبة كما كافح مع جماعة ممن يلتقون معه فى الرأى من أجل مدارس ابتدائية عامة ففاز فى كفاحه سنة ١٨٤٠ م وما بعدها ثم استمر في جهاده لتوسيع التعليم الثانوى • وقد كان تقرير هوراس مان محاولة لاظهار القيمة التعليمية فى التربية المقارنة ولكن بعضها من وجهات نظره صادف مجابهة من الاداريين فقد قاوم مديرو المدارس الثانوية بعض توجيهاته وآرائه فى تدريس اللغة محتجين بوجود الاختلاف بين اللغة البروسية وبين الانكليزية التى ينطق بها فى أمريكا وبأن هوراس مان ليس مؤهلا لنقد النظم التربوية وموازنتها • وعلى كل حال فقد كان لتقرير (مان) ووجهات نظره أثر محمود في التطبيق التربوى وفى تنبيه الأذهان الى ضرورة الاصلاحات التربوية والاجتماعية •

٥ — وفى انكلترا يعتبر رائد التربية المقارنة الشاعر والناقد الانكليزى المعروف ماثو أرنولد ، وقد اشتغل بالتفتيش (كما كان يسمى يومذاك) مدة بلغت ٣٥ سنة بدأها سنة ١٨٥١ م وتهيأ له بضرورة عمله أن يزور كثيرا من المدارس الأوربية وأن يدرس أنظمتها وتطبيقاتها ونتائجها بتأن وتأمل فكتب عدة تقارير تربوية عبر فيها عن ثقته فى التربية واعتماده عليها • كتب مرة يقول : « ان مصير مدينتنا يعتمد على نوعية تربيتنا وعلى العدد الوافر من المتنورين » • وقد باشر أرنولد التفتيش بعد كيشتل ورث واستمر في عمله هذا مدة طويلة حتى اعتزله قبل وفاته بسنتين • وكان كيشتل ورث قد قام قبل أرنولد بسفرة الى أوربا دامت ثلاثة أشهر زار فيها مدارس هولندة وفرنسا وبروسيا وسويسرا ولكن لم يكن لزياراته من التأثير التربوى فى السعة والتحرى والضبط والحماسة مثل ما كان لملاحظات أرنولد الذى زار بعض المدارس الأوربية سنة ١٨٥٩ ثم زار مرة ثانية سنة ١٨٦٥ م مدارس فرنسا والمانيا وايطاليا وسويسرا وهولندة ولبث فى زيارته مدة سبعة أشهر درس فيها نظمها التربوية دراسة وافية ونظر فى التأثيرات والنتائج الناجحة عن كل نظام أو قانون أو تطبيق استخدمته هذه الدول فى مدارسها • وكان من رأيه أن المهم فى دراسة النظم التربوية ان نفهم تلك النظم لا أن نصدر عليها أحكاما وذلك لما بين الاقطار والشعوب من اختلافات وقد كتب ارنولد عدة تقارير تربوية عالج فيها مسائل التربية وعالج بصورة خاصة الفوارق الخلقية التى امتاز بها الشعبان الالمانى والفرنسى مقارنا خلقهما بالخلق الانكليزى •

ميشيل سادلر

وهو علم من أعلام التربية المقارنة فى العالم وقد صار عمله استمرارا لعمل ماثوارنولد فى بريطانيا ففى سنة ١٨٩٥ م قررت وزارة التربية البريطانية

تأسيس « دائرة للتقارير والبحوث الخاصة » وعين السيد ميشيل سادلر مديرا لها • فأصدرت الدائرة فى عهد ادارة سادلر عدة تقارير عن التربية فى بعض الأقطار الأوربية ثم ظهر للتربية المقارنة فى بريطانيا منحى آخر فاهتمت بنظم التربية في ما يسمى بالأقطار ذات الاقتصاد المشترك (كومن ويلث) وكتبت تقارير عن التربية فى كندا واستراليا وزيلنده الجديدة والأرض المكتشفة الجديدة (نيوفاوندلند) وجزر الهند الغربية وسيلان ومالطة • وظهر كذلك مجلدان قيمان عن التربية في الولايات المتحدة الأمريكية كتب فى احداهما سادلر نفسه مقالين كان احدهما « مقارنة بين المثل أو الأهداف الألمانية والأمريكية فى التربية » وكان الثانى عن تربية الزنوج فى أمريكا • وقد انقطع نشاط هذه الدائرة فى — التربية المقارنة حين استقال منها سادلر مضطرا سنة ١٩٠٣ م بعد أن ظهرت آراء سديدة فى التربية المقارنة اتسمت بالنظرة الشاملة فكان يؤكد على ان كل نظام تربوى لا يمكن أن يفهم وأن يستفاد من تنظيماته وأهدافه ما لم نتفهم الأسس الاجتماعية والاقتصادية لذلك النظام • فهو لم يقصد بالتربية المقارنة أن تكون اطلاعا أو جمعا لاحصاءات ووثائق مختلفة أو وقائع فى تاريخ التربية ولكن أراد من كل ذلك التفهم والجمع والدراسة أن تكون للتربية المقارنة قدرة على التنبؤ • أى قدرة على حدس النتائج الناجمة بعد أحداث بعض التغييرات التربوية فى نظام ما • وهذا لا يمكن أن يحدث ما لم يكن للتربية المقارنة فى رأيه دراسة الدوافع التربوية والنتائج المرغوبة فى كل نظام ولهذا فالتربية فى نظره من العلوم الاجتماعية المتسمة بالحيوية والنمو •

الثقافة العربية والتغير الاجتماعي

للأستاذ لطفي بركات أحمد

سيكون مسار فكرنا في هذا البحث محاولة للاجابة على الأسئلة الآتية :

س ١ ـ ما طبيعة الثقافة وما أقسامها ؟

س ٢ ـ ما موقف الثقافة العربية من محاولات الغزو الثقافي الأجنبي لها ؟

س ٣ ـ ما دور الثقافة العربية في أحداث التغير الاجتماعي في مجتمعنا ؟

س ٤ ـ ما خصائص الثقافة العربية الملتزمة كما يتصورها البحث ؟

****

والواقع أنه لا يوجد تعريف جامع مانع لطبيعة الثقافة وانما نلاحظ أن ثمة تعريفات متعددة لها ، منظور اليها من زوايا مختلفة ، فابن خلدون مثلا يعرفها في مقدمة كتابه العبر وديوان المبتدأ والخبر أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوى السلطان الأكبر بأنها المران الذى من صنع الانسان بما قام به من جهد وفكر ونشاط ليسد به النقص بين طبيعته الأولى وحاجاته في البيئة حتى يعيش عيشة حافلة بالأدوات والصنائع ، وهناك من ذهب الى أن الثقافة هي هـذا الكل المركب الذى يشتمل على مجموعة المعارف والفنون والعقـائد والقوانين والعادات التى يكتسبها الانسان خلال تفاعله مع البيئة .

وهناك من أكد الجوانب الرمزية للثقافة ، فالثقافة تنظيم يشمل مظاهر لأفعال وأشياء وأفكار ومشاعر يعبر عنها الانسان عن طريق الرموز بفضـل اللغة التى يتعامل بها وبواسطتها يكتسب الانسان عوامل ثقافية من جيل الى آخـر ، وهناك من يطلق عليها لفظ حضـارة باعتبار أن خصـائص أى جماعة بمفهومها الاجتماعي يتضمن مما اشتملت عليه من أسـاليب فكرية وسـلوكية معينة .

وهناك من أكد صفتها المكتسبة فالثقافة هى المصطلح الاجتماعي للسلوك المكتسب ، وهناك من أكد صفتها العقلية فهى تتكون من السلوك والفكر المكتسب عند أفراد جماعة من الجماعات البشرية بحيث يعبر عن مشاعرها وأحاسيسها وخبراتها وتطلعاتها نحو المستقبل متضمنة مظاهر مادية حضارية وأخرى ثقافية

معنوية ، وهناك من يفرق بين هذين الجانبين فيذهب الى أن الجوانب المادية للثقافة تتضمن المنتجات الانسانية التى يمكن أن نشهدها بالحواس ، أما الثقافه المعنوية فتتضمن اللغة والعادات والتقاليد والقيم والاتجاهات وأنماط السلوك المتعددة الأوجه ٠

وهناك من ينظر اليها من حيث العلاقة بين الفرد والجماعة ويعتبرها تنظيما يقوم على أساس التفاعل الاجتماعى بين الأفراد ووظيفتها توجيه سلوك الأفراد ٠

وهناك من يرى أن الثقافة عبارة عن كيان فوق عضــو بمعنى أنها توجد مستقلة عن وجود أى فرد من الأفراد على الرغم من أنها تستمر بهم وبواسطتهم واللغة تعبر عن هذه الصفة غير العضوية اذ أنها لا تعتمد فى جوهرها واستمرارها على فرد معين أو مجموعة من الأفراد وهى لا تزول الا اذا اختفى جميع الأفراد وما يتوافر لديهم من سجلات ومصادر مكتوبة ٠

وهناك من يرى أن الثقافة تتكون من أنماط صريحة ظاهرة للسلوك الانسانى وأخرى ضــمنية مستترة وهذه وتلك يـكتسبها الانســان وينقلها عن طريق استخدامه للرموز ، وجوهر هذه الثقافة هو مجموع الأفكار التى يستخدمها أفراد المجتــمع ويختارونها من تراثهم وتاريخهم وقيمهم. وعموميات سـلوكهم الشائعة ٠

وفى ضوء كل هذه المحاولات لتحديد طبيعة الثقافة وماهيتها نستطيع أن نخرج منها جميعا بتعريف للثقافة بأنها حصـيلة كل عناصر حيـاة المجتمع من عقائد ونظم ووشائج قربى وصلة رحم بين أفراد الجماعة الواحدة ، وبهذا تسد الثقافة عجز الانسان الفيزيقى والبيولوجى لأنها الوسيلة الوحيدة التى يسد بها الانسان نقصه ككائن حى يصارع قوى الطبيعة ، كما أنها وسيلة للضبط والتماسك الاجتماعى وأداة للتفاهم والتعامل مع الناس ، انهـا وحـدة الفرد والجماعة ودليل قدرتهم على التعلم واكتسابهم لأنواع من السلوك الجديد ٠

كذلك يمكننا النظر الى الثقافة من زوايا ثلاثة هى :

(ا) **عموميات الثقافة** : وهذه تتضمن مجموعة العادات والتقاليد والقيم والاتجاهات المشتركة بين أفراد المجتمع الواحد ، فمثلا من عموميات ثقافة المواطن العربى الايمان بالقدر « لن يصيبنا الا ما كتب الله لنا » والشجاعة والمجاملة والصبر والفهلوة ٠

(ب) **خصوصيات الثقافة** : ونقصد بها الثقافة التى تتميز بها فئة متجانسة فى قطاع من قطاعات المجتمع ويندرج تحتها مبدأ التخصص فى المهنة ٠ فمثلا

ثقافة الأطباء غير ثقافة المهندسين غير ثقافة المحامين وهكذا نجد أن لكل فئة ثقافة ذات خصائص معينة ٠

(جـ) **متغيرات الثقافة :** ونقصد بها التغيرات الثقافية التى تطرأ على المجتمع نتيجة لظهور عوامل طبيعية أو ديموجرافية فى المجتمع ويترتب عليهـا ظهور عناصر ثقافية جديدة واختفاء عناصر ثقافية أخرى ، فمثلا اختفت من مجتمعنا ظاهرة ارتداء الطربوش والجلباب واستعمال الحاكى « والعربة الكارو » والحنطور وغيرها ٠

والواقع أن الثقافة العربية تعرضت لغزوات ثقافية متعددة الأوجه كالغزو العثمانى والغزو الفرنسى والغزو الانجليزى ٠

وكان لهذه الغزوات أثرها الخطير فى فرض سيطرتها على الثقافة العربية رغم محاولات الأزهر المتعددة الأوجه لتأكيد اصالة الثقافة العربية ، ولعل الوضع الاجتماعى والاقتصادى فى مجتمعنـا فى تلك الظروف كان من العوامـل التى ساعدت على سهولة الغزو واستسلام الثقافة العربية لهذه المحاولات ٠

فقد كان من أهداف هذه الغزوات الثقافية نشر دعايات دينية وسياسية وطائفية وشعوبية ضد أهداف العرب وأمانيهم ومثلهم العليا ٠

ولقد عبر عن هذه الحالة أحد الكتاب العرب قائلا :

« من الكوارث التى بلى بها الجيل الناشىء فى هذه البلاد اختلاف وجهات

النظر وتباين الميول بسبب اختلاف نوع الثقافة ، ولسنا نأتى بجديد اذا قلنا أن ثلاثة من الاخوة فى أسرة واحدة لا تربطهم ثقافة موحدة طالما كان كل منهم يتلقى العلم فى مؤسسة ثقافية خاصة غير التى يؤمها الآخر » ٠

ولقد وضع النظام التركى فى مصر نظاما يهدف الى تتريك الثقافة العربية وطمسها حتى أن الأتراك سمحوا لغير المسلمين بالتعـليم الحـديث بينما قصر التعليم الدينى على المسلمين فقط ٠ كما لعبت الجاليات الأجنبية فى مصر دورا خطيرا فى نشر ثقافتها وطمس الثقافة العربية ٠ وبعد جلاء الأتراك وانتهاء الحكم التركى لمصر وابان عهد محمد على وانهيار جيشـه ، ظهرت محاولات أجنبيـة لاستغلال حاجة البلاد وتزويدها بثقافة مستوردة اضطر الشعب للاقبال عليها نتيجة لغلق المدارس بعد انهيار جيش محمد على ٠

وفى عهد توفيق حلت الثقافة الانجليزية محل الثقافة العربية حتى أصبحت اللغة الانجليزية هى اللغة الرسمية فى البلاد وفى الحكومة والمؤسسات ، وحتى بعد حصول مصر على استقلالها عام ١٩٢٢ استمر الغزو الثقافى للبلاد ووضح ذلك وتمثل أكثر ما تمثل فى المنافسة التى كانت قائمة بين الثقافتين الانجليزية والفرنسية ٠

ولما جاءت ثورة ٢٣ يولية وأحدثت تغييرا جزريا فى شتى نواحى الحياة كان من ثماره فلسفة اجتماعية واضحة المعانى والمعالم متكاملة الأهداف ، فاستطاعت أن تحد من محاولات طمس الثقافة العربية وفرضت على المؤسسات الثقافية والتربوية تدريس المواد الثقافية والقومية وأن يعهد بتدريسها لمعلم عربى مصرى ٠ ولقد أوضح الدكتور محمد أحمد الغنام قوة شعبنا فى مواجهة محاولات الغزو الثقافى قائلا :

« وبدت معارضة الشعب حربا لا هوادة فيها عندما حسب الانجليز أن بوسعهم أن يعملوا فى مصر ما عملوه فى الهند ، فيجعلوا اللغة الانجليزية لغة التعليم بدلا من اللغة العربية فى المدارس واستعان الشعب بكل الوسائل فى هذه الحرب من مقاطعة للمدارس وفتح للمدارس الحرة الوطنية والصيحة بأن اللغة العربية هى لغة الدين وأن محاربتها محاربة للدين » ٠

وفى ذلك يقول الميثاق الوطنى ٠

ان حرية العلم التى التى كان فى مقدورها أن تفتح طاقات جديدة للأمل تعرضت هى الأخرى لنفس العبث تحت حكم الديموقراطية الرجعية ٠

وقد حمل لواء مواجهة هذا الغزو الثقافى فى مجتمعنا قبل ثورة ٢٣ يولية كثير من المفكرين والأدباء نذكر منهم على سبيل المثال الأستاذ عباس محمود العقاد والأستاذ محمد توفيق دياب الذى قدم استقالته من الجامعة ردا على تكذيب مقالته التى نشرها بعنوان « من الأعماق » والتى بين فيها وأوضح دور الحكومة فى تشجيع الغزو الثقافى والاقطاعى فى البلاد كذلك قدم الدكتور محمد مندور استقالته من الجامعة ليتفرغ للدفاع عن حرية الكلمة وحرية الشعب ولعل مقارنته الشهيرة بين اسماعيل صدقى وخط الصعيد المجرم مازالت عالقة بالأذهان ولقد أكد ميثاقنا الوطنى ذلك فى قوله بأن تيار الرجعية الحاكمة لم يقف عند حد الاقطاع الثقافى فحسب بل عمد الى العلم فقيدة بأغلال وسلاسل حدت من حريته وأفقدته أساسيته ٠

ولقد أهتم مجتمعنا الاشتراكى بدور الثقافة وفاعليتها وأثرها العميق فى

تحقيق أهداف الاشتراكية العربية فى تزويد الفوارق الثقافية بين الطبقات فعمل على رفع المستوى الثقافى فى الريف والحضر ووضع الكثير من الخطط العلمية الثقافية ليلحق الريف بالمدينة مستخدما فى ذلك أجهزة ومؤسسات الثقافة والأعلام وملحقاتها من مكتبات وقوافل ثقافية فى الأقاليم ومسؤلين متخصصين فى فهم سيكولوجية وطبيعة شخصية المواطن المصرى وقيمه واتجاهاته ومشكلاته وتطلعاته ، وعمل على استكشاف القيادات الثقافية فى كل بيئة محلية وقدم لها كافة الامكانيات تحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص وقدم فرقا للأقاليم المسرحية أشهرها فرقة كفر الشيخ التى قدمت مسرحية الزوبعة وفرقة دمياط التى قدمت مسرحية عسكر وحرامية .

كما قدم مجتمعنا الاشتراكى أول تجربة ثقافية بكفر الشرفاء حيث أقيمت وحدة ثقافية ريفية تحتوى على مكتبة وقاعة للندوات وأقسام للنسيج والنجارة والخزف والحياكة والتفصيل والموسيقى والغناء .

كما تقدم الاذاعة برامج ثقافية متعددة الجوانب لقوى الشعب العامل ، لاسيما للعامل والفلاح ومن البرامج المشهورة برامج « أرضنا الخضراء ، قبلى وبحرى ، النادى الريفى » .

وتهدف هذه البرامج لتحقيق التنمية الاقتصادية فى الصناعات الريفية وبالاكتفاء الذاتى كما وجهت الصحافة هدفها لاحداث التغير الاجتماعى فى مصر وقد تمثل ذلك واضحا جليا فى توجيهات السيد الرئيس الراحل جمال عبد الناصر للصحفيين المصريين حيث يقول :

« هذا ما أردت أن أقوله لكم باختصار ، أن تكون لصحافتنا رسالة وأنتم كصحفيين مجندون لخدمة البلد لا لخدمة أناس بأعينهم وعلى هذا الأساس فاننى أعتبر الصحافة شيئا كبيرا قويا فى خدمة هذا البلد » .

وفى ضوء هذا كله فان الثقافة العربية فى مجتمعنا الاشتراكى تميزت بالخصائص الآتية :

(أولا) الايمان بالديموقراطية على أنها ثقافة من الشعب ومن أجل الشعب تضع الفرد والجماعة فى اطارهما المناسب وتمارس النقد الذاتى وتؤمن بالحرية الموجهة .

(ثانيا) الايمان بالتعاون فالثقافة العربية لم تعد قاصرة على فئة دون فئة أو جماعة دون جماعة وأنما هى للجميع كل قدر طاقاته وكل حسب استعداداته وميوله وقدراته ، ومن مظاهر تعاونية الثقافة ظهور كتيبات (اخترنا للطالب ، للفلاح ، وللجندى ... الخ) .

(ثالثا) الايمان بالوحدة العربية فهى ثقافة تؤمن بالوحدة العربية النابعة من الشعب وتحارب الانفصالية ودعايتها والاتجاهات الشعوبية والطائفية الأخرى وتعمل باستمرار على توضيح أسس الوحدة العربية وركائزها وأهدافها للمواطن العربى مستندة فى ذلك على الأدلة العقلية والبراهين المنطقية والطبيعية والتاريخية للأمة العربية ٠

(رابعا) الايمان بالقومية العربية : تؤمن الثقافة العربية بأن القومية العربية هى ارادة شعب وعقيدة أمة وفلسفة وتاريخ ، وفى ضوء هذا المفهوم تعمل الثقافة العربية لتوضيح أسس القومية العربية وبيان ركائزها وأسسها للمواطن العربى ٠

(خامسا) الايمان بالعلم : تؤمن الثقافة العربية بالعلم القائم على أساس التخطيط السليم والتفكير الموضوعى المتحرر من الهوى الشخصى والنزعات الفردية والشطحات الانفعالية الشخصية وتعمل على توظيف هذا العلم لمصلحة الشعب ولمصلحة الحياة ٠

(سادسا) الايمان بالانسان العربى : تؤمن الثقافة العربية بالانسان العربى ومكانته وفاعليته فى مجتمعنا الاشتراكى ٠

وتعمل على ابراز دوره وكفاحه الطويل عبر التاريخ من أجل استرداد حريته وكرامته وأهدافه فى الكفاية والعدل والاستقلال ٠

(سابعا) الايمان بالواقعية : الثقافة العربية تؤمن بالواقع العربى والخبرة العربية والتراث العربى ، وتعمل دائما على توضيحها فى أذهان المواطنين وتستبعد كل الاتجاهات الغيبية والمزالق الميتافيزيقية والشطحات الخرافية من ميادينها المتعددة الأوجه ٠

ولعل هذه الخصائص التى اتسمت بها ثقافتنا العربية واستطاعت أن تترجمها الى دالات سلوكية بالكلمة والصوت والصورة ، توضح لنا دورها الخطير فى احداث التغيير الاجتماعى الذى تنشده اشتراكيتنا العربية ، ولقد أجمع علماء التربية على أثر الثقافة فى تطوير المجتمعات فيقول أحدهم :

(لعلنا نتبين أثر الثقافة اذا ربينا توأمين فى ثقافتين متعارضتين ، فان كلا منهما سيعكس أثر ثقافته التى عاش فيها) ٠

ويؤكد الدكتور نجيب اسكندر فاعلية الثقافة في مجتمعنا ويصفها بأنها نمط الحياة السائد في مجتمعنا وان المتعمق للثقافة العربية وميادينها المختلفة في مجتمعنا يستطيع أن يقرر أن الثقافة العربية لم تصل بعد الى مواكبة التغيرات الحاصلة في مجتمعنا ودليلنا على ذلك ما يعتور ثقافتنا منشوائب وعلائقوعوائق تتضح في بعض الأسماء التي تستخدمها ذاعتنا في التمثيليات مثل ألفاظ حكشة ـ زلطة ـ نجلة ـ عقلة • كما تقدم السينما المصرية أفلاما تشجع الشباب على الانحراف بطريق غير مباشر نحو الجريمة ومن أمثلة هذه الأفلام (النصابين الثلاثة ، المساجين الثلاثة ، مجرم تحت الاختبار ، النشالة الحسناء ، كيف تسرق مليونيرا ، لصوص لكن ظرفاء ، الحرامى وغيرها)• كذلك مازالت بعض الأغاني مستهجنة ولا تتمشى وأهداف مجتمعنا الاشتراكى مثل أغانى (اتطشت قال لى ، عمك شنطح جالك ينطح تدى له آيه ، الشعب هو العجانة والخبازة والفرانة •••) الخ الى آخر هذه الأفكار التى تسمم نفسية الشعب لا سيما المراهقين ولذلك فاننا نرى ضرورة استبعاد هذه الألفاظ المستهجنة من ثقافتنا العربية حيث أن الانتشار الثقافى فى ما يقول رال فلنتن له أثره البالغ فى سلوك الأفراد •

ومن أمثلة القصور الثقافى فى مجتمعنا تلك التى أوردها الدكتور حسين سليمان قورة التى جاء فيها ما يلى :

« كان متوقعا من الهيئات التى تتولى اغناء المكتبة العربية بالترجمة والتأليف كمؤسسة الألف كتاب وغيرها أن تدرس الحاجات التربوية لمصر وتجند الجهود لاشباع هذه الحاجات ولكن الحوادث تشير الى عكس ذلك تماما وعلى سبيل المثال فقد تقدم مرة أحد رجال التربية الى مؤسسة الألف كتاب يعرض عليها كتابا حديثا بعنوان الابتكار فى التدريس آملا أن يتابع الجهد فى هذا الباب ، ولكن الكتاب رفض لا لشىء الا أن هناك عداء تقليديا بين المؤسسة والتربية ، أقول هذا لأنبه وزارة التربية كى تتخذ بنفسها من الوسائل ما يكفل أعداد أبنائها المحتاجين بزاد المعرفة فى ميدان هو عصب التكوين الشعبى الناجح » •

ولذلك فاننا نتقدم بالتوصيات والاقتراحات الآتية حتى تستطيع الثقافة العربية أن تسهم بدور فعال فى أحداث التغير الاجتماعى الحاصل فى مجتمعنا الآن :

أولا : اعادة تقييم وسائلنا الثقافية وبرامجنا التوجيهية والاعلامية باستمرار بهدف الاطمئنان على أن محتواها هو نفسه محتوى فلسفتنا الاجتماعية •

ثانيا : التأكد من وصول الخدمات الثقافية الى أعماق الريف والتأكد من أنها تفى بعموميات وخصوصيات ومتغيرات الثقافة المصرية •

ثالثا : تنقية الثقافة العربية من الألفاظ المستهجنة التى تعوق نمونا الاجتماعى •

رابعا : تزويد الثقافة العربية بزاد ثقافى عالمى وفتح نافذة لها للتعرف على التيارات الثقافية العالمية والاستفادة منها طالما أنها لا تتعارض مع قيامها ومثلنا العليا •

خامسا : توثيق الصلة بين أجهزة المؤسسات الثقافية والتربوية فى التخطيط والتنفيذ والمتابعة فهنالك على حد تعبير سادلر عوامل خارج المدرسة قد تكون أكثر فاعلية مما يدور دوخل المدرسة •

سادسا : ربط التخطيط الثقافى والتربوى بحاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتأكيد على دور التربية والثقافة فى خلق المواطن العربى المثقف الملتزم •

سابعا : الافادة من طاقات المعلم فى نقل تراثنا وقيمنا الثقافية الى البيئة المحلية فانه اذا تمكن من ذلك فاننا على حد تعبير لنتون نستطيع التنبؤ بمستقبل المجتمع من حيث تقدمه أو انحلاله تطوره أو تفككه •

وبعد فان وصول الثقافة الاشتراكية الى المواطن العربى ينبغى أن تكون مسئولية كل مواطن عربى ملزم ، ولذلك فاننا نرى ضم أجهزة الثقافة الى وزارة التربية فمدارسها منتشرة فى كل بقعة من أنحاء المجتمع ، وفى معظم مدارسنا جماعات للنشاط الثقافى كالمكتبة والنادى وجمعيات التمثيل والموسيقى والرسم والصحافة والتصوير والخطابة والأشغال اليدوية ، والدراسات العملية وغيرها ولقد أكد الميثاق الوطنى هذا الاقتراح حين قرر أن العلم للمجتمع يجب أن يكون شعار الثورة الثقافية فى مجتمعنا الاشتراكى •

كما أنه يجب على المسئولين عن أجهزة الثقافة والارشاد القومى والتربية والتعليم طرح هذه الأسئلة لبيان مدى التزام الثقافة بأحداث التغير الاجتماعى فى مجتمعنا من مثيل •

س ١ ــ هل تخدم الثقافة قوى الشعب العامل ؟
س ٢ ــ هل تشجع على يقظة الجماهير وحركتها الى الأمام ؟
س ٣ ــ هل تعارض مظاهر التخلف والانحلال الاجتماعى فى مجتمعنا متكشفة باستمرار ؟
س ٤ ــ هل تكافح التفرقة العنصرية والانحياز والاستعمار فى كل صوره ؟
س ٥ ــ هل تكافح الحرب غير العادلة ؟

س ٦ ـ هل تؤيد الحلول الاشتراكية لمواجهة التخلف الاقتصادى ؟

س ٧ ـ هل تدعم قيم مجتمعنا فى الكفاية والعدل وما ينبثق عنها من ايمان بجماعية القيادة ، بممارسة النقد الذاتى ، باحرية فى طار القانون ؟

س ٨ ـ هل تقف مع الثقافات التى تناصر الانسان وحريته وحقه فى تقرير المصير ؟

س ٩ ـ هل تكشف أساليب الثقافات الاستعمارية باستمرار ؟ وتبين فسادها وتفضح الاعيبها أمام الرأى العام ، ولقد حدد الرئيس الراحل جمال عبد الناصر ضرورة هذا الالتزام الثقافى فى قوله :

« لابد للمثقف الملتزم أن يدرس أحوال المجتمع ، وأن يعانى ما يعانيه المجتمع وأن يستوعب مشاكله وأمانيه ، ويحلل حركاته واتجاهاته وبهذا يكون فعلا مؤديا لدوره لمصلحة الجماهير ولمصلحة الحياة » .

ولقد أكد الميثاق الوطنى مثل هذه الاتجاهات والمقترحات حين قرر أن العلم للمجتمع يجب أن يكون شعار الثورة الثقافية ، وأن الثقافة وتعميمها جزء من فلسفتنا الاجتماعية ، وعلى المسئولين ادراك فاعليتها ومكانتها فى تحقيق التنمية ، وأن الجامعات ليست ابراجا عاجية ، ولكنها طلائع متقدمة تكشف للشعب طريق الحياة الأفضل ، وأن استمرار نمو تراثنا يعطى لحياتنا الثقافية أساسا نقف عليه وننطلق منه وأن من واجب المؤسسات الثقافية والتربوية تهيئة المناخ الصالح لنشر الثقافة الاشتراكية على أوسع مدى ، ولقد أكد رالف لنتون فاعلية الثقافة ودورها الخطير فى ترشيد المؤسسات الثقافية والتربوية لاعداد المواطن ، وتكوين النماذج الثقافية وفقا لمقتضيات التربية القومية السائدة فى المجتمع .

تطور استخدام الوسائل التعليمية

د. ابراهيم عصمت مطاوع

، يمكن أتباع أكثر من منهج فى أثبات أهمية استخدام الوسائل التعليمية فى العملية التربوية :

أولا : باستعراض تاريخى لكيف صارت الوسائل التعليمة ضرورة من ضرورات عملية التعليم والتعلم .

وثانيا : باثبات دور الوسائل التعليمية فى تسهيل عملية التعليم والتعلم .

وثالثا : باستعراض الأسباب التى تحدو المدرسين شعلا الى استخدام الوسائل التعليمية .

أولا : الأثبات التاريخى

فى العصور والمجتمعات البدائية كان الأفراد يتعلمون بالخبرة المباشرة وعن طريق التلمذه المهنيه حقائق الحياة من فلاحة الأرض الى صناعة الخبز الى تدبير المنزل وحكم الناس . وكان هذا النوع من التعليم يتم بطريق المشاهدة والتقليد المبنى على الصدفة أو على المشاهدة المتعددة المهيأة ، وتارة عن طريق التجربة والمحاولة وحذف الخطأ . وكان هذا النوع من التعليم مناسبا لأن الحياة كانت محدودة الخبرات والوقت كان متسعا أمام الأطفال ليتعلموا ما كان يتيسر لهم تعلمه .

ولما تعقدت الحياة أنشئت المدارس واقتسمت المدرسة والمنزل مهمة التربية . وكان التعليم فى المدرسة لفظيا يعنى بالأمور المجردة ويحشو الذهن بأكبر قدر من المعلومات المعقدة بينما كان التعليم فى المنزل يعنى بتقديم خبرات حاسمية بسيطة يسهل فهمها .

وكان من ردود الفعل لهذه الحالة دعوة أيراسموس الهولندى سنة ١٥٠٠ فقد نادى بأن يألف التلاميذ الأشياء والكائنات بطرائق مثل القصص والصور والمباريات وليس بطريق الحفظ والتسميع وضرورة تعلم اللغات عن طريق محادثة متقنى اللغة .

ثم جاء كاميانيلا الايطالى سنة ١٨٠٠ الذى أكد أهمية الانطباعات الحاسية فى التعليم من الأشياء والصور والخرائط والرسوم التوضيحية والبيانية ٠

ثم جاء كومنيوس التشيكوسلوفاكى سنة ١٦٣٠ الذى نادى بوضع كل شيء أمام الحواس طالما كان ذلك ممكنا لأن الفهم لا يتضمن شيئا غير مستمد عن طريق الحواس ٠ ودعا الى أن تعلق الصور على جدران الفصول وتكثر الصور بالكتب وتستخدم الرسوم والخرائط والأشكال التوضيحية أو الرسوم البيانية أو النماذج أو الأجهزة الى أقصى حد ممكن ٠ ودعا الى أن تحتوى كل مدرسة على مكتبات لمجموعات من الصور والأفلام والخرائط والكرات الأرضية والنماذج وذلك يؤذى الى بلورة الخبرات الحاسية الى ألفاظ وآراء وقوانين أى ما يعبر عنه بالوصول من الخبرات الحاسية الى التعميمات ٠

وفى القرن الثامن عشر زعزع جان جاك روسو سنة ١٧٦٠ الفرنسى عقائد التعليم التقليدى اللفظى القديم ودعا الى تعليم كل ما يمكن تعليمه عن طريق الملاحظة المباشرة للأشياء الماديه والظاهرات الطبيعية بدلا من استخدام الكلمات وحدها وقال لماذا لا نعرض على التلميذ الشيء نفسه لكي يمكنه أن يعرف على الأقل ما نتحدث عنه ٠

ثم ظهر بستالوتزى السويسرى سنة ١٨٠٠ الذى كان يأخذ تلاميذه فى رحلات بعيدة ويطلب اليهم صنع نماذج من الصلصال للوديان والتلال وأكد أن الكلمات ما هى الا رموز تخلو من المعنى ما لم تصحبها خبرات وافية ٠

وظهر هربارت سنة ١٨٢١ ، وفروبل سنة ١٨٤٠ الألمانيين وكانت نظرية الأدراك الحاسى قد تغلغلت فى عقول المربين ٠ واعتقد هربارت أن الخبرة تبدأ بالادراك الحاسى للأشياء وأن نمو المدركات لا يتم الا عن طريق ربط المدرك الجديد بالمدرك القديم ٠

أما فروبل فقد أكد أهميـة اللعب فى رياض الأطفـال وأهمية الرحلات وملاحظة الطبيعة ملاحظة مباشرة واستخدام الأشياء والأجهزة فى نمو المفاهيم واستخدم فروبل فى رياض الأطفال ألعابا كثيرة كالكرات والمكعبات والاسطوانات وكتل البناء وطين التشكيل واللعب بالرمل ٠

وفى الفترة من ١٩٢٠ ــ ١٩٣٠ برزت فلسفة تسمى المدرسة التقدمية التى ترى الهدف الرئيسى للتعلم هو الفهم والتعبير بعد أن كانت المدرسة الاكاديمية أو التقليدية ترى أنه التذكر والتعريف والتصنيف ، واهتمت المدرسة التقدمية لتحقيق أهدافها بعدد من الوسائل السمعية والبصرية كالرحلات والزيارات علاوة على المفسح والمعسكرات والمناقشات ٠

وابتداء من سنة ١٩٤٠ برزت فلسفة أخرى تتمثل فى مدرسة البيئة أو مدرسة المجتمع التى تعنى بمشكلات البيئة المحلية والمجتمع واهتمت المدرسة بوسائل تعليمية مثل مشروعات الخدمة العامة والعمل ٠

وجاءت الحرب العالمية الثانية التى أدت الى استخدام الوسائل التعليمية استخداما على نطاق واسع وبخاصة الصور المتحركة والنماذج والمصنورات ٠

واليوم قد استغلت اختراعات الطباعة وحفر الصور واختراعات الحاكى والاذاعة وتسجيل الصوت والتصوير الضوئى والصور المتحركة الصامتة والناطقة والتلفزيون وغير ذلك ٠ وتوافرت الوسائل التعليمية وتنوعت وصار من الممكن انتاج كميات منها لا يستهان بها.

ثانيا : دور الوسائل التعليمية فى عملية التعليم والتعلم

يقول علماء النفس أن التعليم المبنى على خبرات حاسية هو التعلم المثمر ٠ وقد يتطلب الطريق الموصل الى الخبرات الحاسية أن يمر التلميذ فى خبرات مباشرة واقعية مادية وأن يحتك بظواهر الحياة كأن يربى الأسماك لدراستها أو يزرع البذور أو يصلح توصيلات الجرس الكهربائى ٠

فهل هذا ممكن ؟ كثيرا ما لا يتيسر مرور التلميذ فى هذه الخبرات لأن منها ما هو خطر كتفجير القنابل أو سام كناب الثعبان الكوبرا أو ساخن مثل أفران صهر الحديد أو مخيف كالأسد أو قديم كحياة الفراعنة أو قليل الحدوث مثل كسوف الشمس أو كبير الحجم مثل استراليا أو بطىء مثل مراحل نمو الانسان ٠

ففى مثل هذه الأحوال يلجأ المدرس الى خبرات عوضيه حاسية أيضا ومن هذه الخبرات نموذج لناب الثعبان ، أو تمثيلية عن آداب المرور ، أو رحلة الى حديقة الحيوان ، أو فيلم سينمائى عن استخراج البترول أو خريطةلأوروبا ٠ فالوسائل التعليمية تسهل عملية التعليم والتعلم وتثبتها ــ وكلما اشتركت أكثر من حاسة فى الخبرة كلما رسخت واتقنت العملية التعليمية فالخبرة البصرية بالاضافة الى السمعية والشمية والذوقية واللمسية تثبت عملية التعلم ٠

والعبارة مهما كانت رفيعة لا توصل المعنى الى أذهان الأفراد فرب صورة خير من ألف كلمة فقد عملت تجربة على ثلاثة من رسامى مجلة مشهود لهم بالكفاية وطلب المحررون من الرسامين رسم حيوان آكل النمل بعد شرحه لفظيا بما فيه الكفاية ولما رسموا الصور تبين أن معنى اللفظ اختلف حسب خبرات كل رسام من هؤلاء الرسامين ٠ فالعبارة مهما كانت رفيعة لاتوصل المعنى الدقيق الىأذهان الأفراد ما لم تكن لديهم خبرة حاسية سابقة عن موضوع العبارة أى أن الادراك الحاسى يتم عن طريق دور الوسائل التعليمية ٠

والوسائل أيضا تعاون على الفهم فان الفرد لا يمكنه أن يفهم معنى السور أو الديمقراطية أو الضغط أو الحرارة ألا أذا فسرت له ٠

والوسائل التعليمية تحث على التفكير ٠ وهى تعين أيضا على تعلم المهارات اذ أن لتعلم المهارات شروطا ، منها أن يتركز الانتباه باستمرار على الهدف المطلوب بلوغه ويمكن تحقيق هذا الشرط بسهولة باستخدام الوسائل التعليمية لانها تستحوذ على الانتباه ٠ ويمكن فى تعلم مهارة السباحة استخدام الوسيلة التعليمية مثل التوضيح العملى كما يمكن استخدام صور متحركة بطيئة العرض ٠

والوسائل التعليمية تعاون فى تكوين اتجاهات مرغوب فيها فى التلاميذ نحو التعاون والعلم والرفق بالحيوان والنظافه كما يعنى بتكوين قيم سليمه لدى التلاميذ مثل الادخار وتذوق الجمال فى الطبيعة ٠

ثالثا : نتائج الأبحاث وآراء المربين

تم استفتاء المدرسين الذين يستخدمون الوسائل التعليمية فى التدريس واستخلص من الاستفتاءات أن الوسائل التعليمية أذا أحسن استخدامها فانها :

١ ــ تقدم للتلميذ أساسا ماديا للتفكير الأدراكى الحاسى ومن ثم فهى تقلل من استخدام التلاميذ لألفاظ لا يفهمون لها معنى ٠

٢ ــ تثير اهتمام التلاميذ كثيرا ٠

٣ ــ تجعل ما يتعلمونه باقى الأثر ٠

٤ ــ تقدم خبرات واقعية تدعو التلاميذ الى النشاط الذاتى ٠

٥ ــ تنمى فى التلاميذ استمرارا فى الفكر كما هو الحال عند استخدام الصور المتحركة والتمثيليات والرحلات ٠

٦ ــ تسهم فى نمو المعانى ومن ثم فى نمو الثروة اللفظية للتلميذ ٠

٧ ــ تقدم خبرات لا يسهل الحصول عليها عن طريق أدوات أخرى وتسهم فى جعل ما يتعلمه التلاميذ أكثر كفاية وعمقا وتنوعا ٠

وتتضمن الوسائل التعليمية معانى كثيرة هى :

١ ــ معالجة اللفظية ٠

٢ ــ الايجابية وأثارة الاهتمام ٠

٣ ــ جعل التعلم باقى الأثر ٠

٤ ــ اثارة النشاط الذاتى ٠

٥ ـ العمل على تسلسل الأفكار وتماسكها •

٦ ـ زيادة ثروة التلاميذ من الألفاظ

٧ ـ توسيع مجال الخبرات التي يمر فيها التلميذ •

٨ ـ جودة التدريس •

٩ ـ العمل على التنويع المستحب

١٠ ـ العمل على زيادة الجدوى •

١ ـ ففي معالجة اللفظية يلاحظ أن التلاميذ يرددون الفاظا ويكتبونها دون ادراك مدلولها ويهتم التلاميذ بحفظها للنجاح في الامتحان بينما اذا دعم المدرس شرحه بالوسائل التعليمية كأن تستعمل الخريطة والصورة والرسم والصور المتحركة والفيلم الثابت والتوضيح العملي فان النتيجة تكون أفضل بكثير •

٢ ـ وفي مجال الايجابية واثارة الاهتمام نجد أن الفرق يكون واضحا بين فصلين، في أحدهما يقدم المدرس بالشرح الشفوي وفي الآخر يستعين المدرس في نفس الموضوع بتجارب عملية أو يستعمل خريطة أو السبورة • تدل المشاهدات على ان الأرجح أن تلاميذ الفصل الأول يغلب عليهم الملل بعكس تلاميذ الفصل الثاني اذ يبدو عليهم الاهتمام والشوق والأنصات •

٣ ـ تقدم الوسائل التعلمية للتلاميذ خبرات حية وقوية التأثير مما يؤدي الى بقاء أثر ما يتعلمه التلاميذ • والتعلم عن طريق الرحلات والتمثيليات وغيرها الصق بالنفوس وأبقى أثرا •

٤ ـ والوسائل التعليمية تثير الحماس بين التلاميذ فتدفعهم الى أن ينشطوا ويقوموا بما تدعو اليه الوسيلة التعليمية فاذا شاهد التلميذ فيلما عن أضرار الذباب أو تمثيلة عن آداب المائدة فالمأمول أن هذا يدفعه الى الاشتراك في مكافحة الذباب أو ممارسة آداب المائدة •

٥ ـ تقدم الوسيلة التعليمية خبرات حاسية مشوقة مرتبطة ومصاحبة للموضوع وبذلك تساعد على تتبع التلاميذ له مما يساعدهم على التفكير جديا في الموضوع المعروض عليهم •

٦ ـ كلما كانت الألفاظ التي يتعلمها التلميذ ذات معنى واضح وهذا يتأتى بواسطة الوسائل التعليمية فان هذا يعني وفرة ذخيرة الأفراد من أدوات

الاتصال اللغوية فأذا قام التلاميذ برحلة لزيارة مصنع الصابون ووصفوا هذه الزيارة فأن هذا يساعد على زيادة محصولهم اللغوى .

٧ ـ اذا وجدت موضوعات بعيدة المنال أو فوق مقدور الفرد مثل دراسة الحياة فى بلاد الاسكيمو أو حياة الفراعنة أو الحياة فى قاع المحيطات فأن الوسائل التعليمية تضعها فى متناول أيدى التلاميذ باستعمال الصور المتحركة والنماذج والخرائط. فالوسائل التعليمية تتيح للتلاميذ الفرصة لاختبار نواحى كثيرة من نواحى الحياة المعقدة التى نعيش فى غمارها .

٨ ـ جودة التدريس معناها توفير الوقت والجهد والمال وزيادة الوضوح والحيوية ويمكن أن يتحقق ذلك باستخدام الوسائل التعليمية . ففيلم عن مراحل نمو الطفل يمكن أن يعرض للتلاميذ خصائص كل مرحلة بوضوح فى خلال دقائق معدودة وهذا يغنى عن ضياع الوقت الطويل للوصول الى النتائج الواضحة والحية التى يقدمها العلم.

٩ ـ يمل الطلاب والانسان عامة الرتابة والتشابه ويميل الى تنويع الخبرات التعليمية وهذا ما توفره الوسائل التعليمية كأن يشاهد التلاميذ فيلما معينا يحتوى على مناظر مختلفة ومتغيرة وأحداث ومؤثرات صوتية متنوعة وأجواء مختلفة تثير الاهتمام .

١٠ ـ تزيد الوسيلة التعليمية من جدوى الوسائل الأخرى ففى درس عن القلب يمكن البدء بعرض نموذج للقلب ثم يحدد موضعه على صدر تلميذ ثم يوضح مكانه بالنسبة لهيكل عظمى ثم تعرض لوحة كبيرة للقلب ثم ينصت التلاميذ الى صوت دقات القلب باستعمال سماعه . فكأن كل وسيلة قد زادت من جدوى غيرها من الوسائل .

ان استعمال الوسائل التعليمية استجابه لخبرات الجنس البشرى والبحوث العلمية . فلقد ثبت أن الوسائل التعليمية تستطيع اذا أحسن اختيارها واستخدامها أن تشوق التلميذ وتثير الهمم وتحيى المعانى وتوسع الخبرات وتساعد على الفهم وتشحذ الفكر وتعلم المهارات وتنمى الاتجاهات وتربى الذوق وتعدل السلوك وتراعى الفروق الفردية وتخلد الدراسة وتستعيد الماضى وتسرع البطىء وتبطىء السريع وتقرب البعيد وتكبر الصغير وتصغر الكبير وتشرح الغريب وتفسر المألوف وتبرز المهم وتستبعد العوائق وتذلل التجريدات وتدعم أدوات التعليم المختلفة .

وهذه الوسائل التعليمية هى الخبرات الهادفة المباشرة ، ونماذج الشكل الظاهرى ، والخرائط البارزة ، ونماذج القطاعات العرضية ، ونماذج القطاعات

الطويلة ، والنماذج المبسطة ، والنماذج المفتوحة ، والنماذج المفككة ، والنماذج الشغالة ، والنماذج الشفيفة ، والمناظر المجسمة ، والأشياء المبسطة ، والعينات والأشياء ، والكرات الأرضية ، ومناضد الرمل ، والمسرحيات ، والتمثيليات الحرة ، واللعب التمثيلي ، والاستعراضات التاريخية ، والتمثيليات الصامتة ، واللوحات الحية ، والدمى ، والعرائس ، وخيال الظل ، وتمثيليات المشكلات الشخصية والاجتماعية ، والتوضيحات العملية بالأجهزة والسبورة الطباشيرية واللوحة الوبرية ، والرحلات ، ومعارض الفصل ، ومعارض المدرسة ، والمعارض الجاهزة ، ولوحات النشرات ، والملصقات والصور المتحركة السينمائية والتلفزيونية والاذاعة التعليمية ، والاذاعة الداخلية ، والتسجيلات الصوتية على اسطوانات وعلى أسلاك وعلى أشرطة ، والصور الفوتوغرافية ، والرسم المنظور ، والصور المجسمة ، والشرائح أو الصور الشفافة ، والأفلام الثابتة ، والشرائح المجهرية المعروضة ، والكروكات ، والكاريكاتور ، والرسوم المتسلسلة ، والرسوم التوضيحية ، ولوحات الفروع ، ولوحات الأصول ، ولوحات العلاقات الادارية والوظيفية ، واللوحات الزمنية ، ولوحات المقارنات ، والرسوم البيانية بالأعمدة والمصورة وبالمساحات وفي دائرة وبالخطوط ، والخرائط الطبيعية والسياسية والاقتصادية والمناخية والبشرية والتاريخية والاحصائية ... الخ .

أخبار الرابطة

السيد الدكتور وزير التربية والتعليم
يفتتح الموسم الثقافي للرابطة

افتتح السيد الدكتور محمد حافظ غانم وزير التربية والتعليم الموسم الثقافي للرابطة هذا العام مساء الخميس ٢٨ أكتوبر سنة ١٩٧١ بمحاضرة عن « عوامل فاقد التعليم وخطط القضاء عليه » بمقر الرابطة ، وشارك في هذا اللقاء الثقافي كثير من الزملاء الخريجين والمعلمين .

وقد نوقشت في هذا اللقاء قضايا التعليم وقضية الرسوب الوظيفي للمعلمين وضرورة علاجه بالأسلوب التي رأته الرابطة في مذكرتها المنشورة في هذا العدد والتي قدمها السيد رئيس الرابطة للسيد الدكتور وزير التربية والتعليم ولجميع المسئولين في المستويات السياسية والتنفيذية .

التشكيل الجديد لمجلس ادارة الرابطة

اجتمعت الجمعية العمومية لرابطة خريجي معاهد وكليات التربية مساء الخميس ٢٣ سبتمبر الماضي ، وقد تم تشكيل مجلس ادارة الرابطة الجديد بالصورة الآتية :

١ ــ الأستاذ محمود عبد العزيز يوسف
رئيس قسم التدريب بمنطقة الجيزة — رئيسا

٢ ــ الأستاذ لبيب محمد شفيق
موجه ثانوى بمنطقة وسط القاهرة — وكيلا

٣ ــ الأستاذ محمود أحمد النجار
مدير ادارة البحوث الفنية بوزارة التعليم العالى — أمينا عاما

٤ ــ الأستاذ ناصف عبد السيد ابراهيم
موجه أول بمنطقة شرق القاهرة — أمينا للصندوق

٥ ــ الدكتور حسين سليمان قورة
عميد كلية التربية جامعة أسيوط — عضوا

٦ ــ الدكتور سالم محمد غانم
خبير المناهج بالادارة العامة للتعليم الابتدائى — عضوا

٧ ــ الأستاذ عبد الوهاب الشلقامى
مدير الخدمات بمنطقة غرب القاهرة — عضوا

٨ ـ الأستاذ زكى ناشد
مدير الخدمات بمنطقة شمال القاهرة — عضــوا

٩ ـ الأستاذ عبد الموجود جمعه الباجورى
مدير النشاط التربوى لدور المعلمين — عضــوا

١٠ـ الأستاذ السيد فتوح الزهيرى
مدير مدرسة محمد فريد الثانوية — عضــوا

١١ـ الأستاذ طلعت طه راضى
موجه ثانوى بمنطقة شمال القاهرة — عضــوا

١٢ـ الأستاذ محمود عيد عربان
وكيل ثانوى (رئيس قسم اللغة العربية بالثانوية الجوية) — عضــوا

١٣ـ الأستاذ أمين سامى عيد جبر
مدرس أول بدار المعلمين — عضــوا

١٤ـ الأستاذة جاذبية أمين سامى
موجهة أولى بالادارة العامة لدور المعلمين والعلمات — عضــوا

١٥ـ الأستاذ سميحة على توفيق
موجهة بمنطقة شمال القاهرة — عضــوا

مذكرة الرابطة

بشأن علاج الرسوب الوظيفى

تبذل الرابطة اهتماما كبيرا لعلاج تخلف المعلمين · وقد قدمت رأيها الى المسئولين ، وللسيد الدكتور وزير التربية والتعليم :

السيد / الدكتور وزير التربية والتعليم

تحية طيبة وبعد :

فان المعلمين يقدرون كل التقدير الجهود التى بذلتها الدولة فى السنين الأخيرة لرفع مستواهم وعلاج رسوبهم الوظيفى الذى عاشوه سنين طويلة ··· ولقد تمثلت هذه الجهود فى محاولتين :

الأولى : تطبيق القرار ٢٢٦٤ لعام ١٩٦٤ ·· والأخرى : قانون العاملين الجديد الذى صدر فى أكتوبر الحالى ١٩٧١ ·· ومع ذلك فان هاتين المحاولتين لم تضعا حلا شاملا وحاسما لهذه المشكلة للأسباب الآتية :

« عند تطبيق القرار ٢٢٦٤ لعام ١٩٦٤ »

١ – أكثر المعلمين الذين أدركتهم الترقية بموجب هذا القرار رقوا بعد رسوبهم سنوات طويلة في كل درجة من درجاتهم السابقة ، وهي تزيد كثيرا عن المدد التي حددها هذا القرار لكل درجة ، وبذلك لم يعالج القرار مشكلة رسوبهم السابق ، بل استمر رصيدهم من التخلف يصاحب حياتهم ٠

٢ – أكثر المعلمين الذين رقوا بموجب هذا القرار كانت مدة بقائهم في الدرجة الأخيرة تزيد عن المدة التي حددها القرار ٠

٣ – المعلمون الذين استفادوا من تطبيق هذا القرار هم في الغالب الذين استفادوا منه عند اعادة تطبيقه في عام ١٩٦٨ ٠٠ وبين هذين التطبيقين ٠٠ وبعدهما ٠٠ ظل عدد كبير من المعلمين يجترون آلام رسوبهم الطويل حتى الآن ، وذلك بسبب عدم تطبيق الحل الجذرى عند الترقية ، والذى يقوم على احتساب مدة الرسوب في الدرجات السابقة من بدء التعيين ٠

« عند تطبيق القانون الجديد للعاملين »

هذا القانون يتناول المستقبل لجميع العاملين في الدولة ، ولكنه لم يعالج الماضى ، ولم يلمس المشكلة المزمنة لتخلف المعلمين ، فبينما كان رسوب المعلمين مع كل درجة يزيد ويتضخم كان زملاؤهم في الوزارات الأخرى مع كل درجة يسبقون ، حتى اصبحت الهوة بين النظيرين بعيدة ، ثم جاء القانون الجديد فجمد هذه الأوضاع ، وتركها بدون علاج ، وتبعا لذلك سيبقى السابق يصاحبه سبقه ، وينعم به ، وسيبقى المتخلف يلازمه تخلفه ، ويتجرع مرارته ٠

وهكذا أصبحت الأوضاع القائمة تكشف عن مفارقات شديدة :

(أ) العاملون في الوزارات الأخرى بحكم الظروف التي اتيحت لهم – يسبقون نظراءهم من المعلمين بدرجتين في الغالب ، وبدرجة في الأقل ٠

(ب) المعلمون خريجو ثمانى دفعات متوالية من سنة ١٩٤٩ – ١٩٥٦ يتجمعون في درجة واحدة هى الرابعة ٠ والمعلمون خريجو تسع دفعات متوالية من سنة ١٩٤٠–١٩٤٨ يتجمعون في الدرجة الثالثة ، مع أن منهم من يشغلون وظائف تسمح بترقيتهم الى الدرجة الثانية بالاختيار ٠

« الحل الذى نراه »

ولما كانت الدولة حريصة كل الحرص على تحقيق مبادىء الحق والعدل وتكافؤ الفرص بين العاملين جميعا ، فاننا نأمل أن تتاح فرصة جديدة للمعلمين تعوضهم عن بعض ما فاتهم في الماضى ، ويتحقق هذا الهدف بما يأتى :

١ ـ أن تصدر حركة ترقيات في شهر ديسمبر تشمل كل معلم وصل مرتبه الى أول مربوط الفئة التالية أو المستوى التالي ، وهذا الاجراء لن يكلف الدولة شيئا ، لأنه سيأخذ علاوة الفئة التالية سواء رقى ٠٠ أو لم يحظ بالترقية ، أما بالنسبة للفئة التي يرقى منها بالاختيار فيرقى كل من يشغلونها اذا استوفوا شروط الاختيار ٠

٢ ـ تعويضا للمعلمين الذين عاشوا الرسوب الوظيفي سنوات طويلة يمنح كل من قضى في الخدمة أكثر من ٢٠ سنة علاوة اضافية ، وتصرف هذه العلاوة من وفورات الباب الأول بميزانية التربية والتعليم ، وانتم تعلمون ان هذه الوفورات تبلغ رقما كبيرا يرد في آخر السنة الى وزارة الخزانة ؛ وهذا الحل لن يقتضى زيادة في الاعتمادات ؛ ولن يحتاج الى تدبير اعتمادات جديدة من وزارة الخزانة ٠

امـا اخواننا الذين قضوا في الخدمة مدة أقل من ٢٠ سنة فأمامهم المستقبل في سنوات الخدمة الباقية الطويلة ، وما يحققه لهم فيها القانون الجديد من فرصة التعويض والاستفادة بمزاياه ٠

أن المعلمين يتطلعون اليكم وأنتم الوفي لقضاياهم ، ويأملون أن تقضوا بقرار حاسم على سمة الرسوب الوظيفي من حياتهم ؛ تطبيقا للفكر العادل الذى يؤمن به ، ويعمل من اجله السيد الرئيس « محمد أنور السادات » حفظه الله ووفق على طريق الحق والنصر خطاه ، والسلام عليكم ورحمة الله ؟

رئيس الرابطة

محمود عبد العزيز يوسف

١٩٧١/١٠/١٤

تقرير مجلس ادارة الرابطة

المقدم للجمعية العمومية مساء الخميس ١٩٧١/٩/٢٣

السادة الزملاء أعضاء الجمعية العمومية

تحية التقدير والاعزاز ، والأمل المتجدد ، تحية مخلصة ونحن نلتقى بكم فى بداية دورة جديدة لمجلس رابطتكم ، وفى نهاية دورة حملتمونا فيها شرف استمرار مسيرة الرابطة فى شتى مجالاتها النقابية والمهنية والقومية .

وقد استطعنا بحمد الله وتوفيقه ، وبايماننا برسالتنا وبأنفسنا كنواب للطلائع الأصلية فى ميدان التربية والتعليم ، استطعنا أن نحقق من هذا الموقع القيادى الشيء الكثير ، وأن نمارس عملا جادا استهدف حقوق المعلم المادية والأدبية ، وتطلعاته العلمية والتربوية ، أملا فى تهيئة جو استقرار واطمئنان له ، وايماء لعلمه ، واثراء لفكره ، ومددا روحيا ينير أمامه الطريق الى الحق والخير ، ويمنحه طاقات لا حد لها من العلم والانتاج .

ويسعدنا أيها الصحاب ، أن نعرض عليكم بأمانة المسئولية التى تحملناها عنكم ، ما حققه مجلس الادارة فى العام الماضى .

نضال الرابطة فى الحركة النقابية

أيها الاخوة الزملاء أعضاء الجمعية العمومية ،

انطلاقا من رغبات الخريجين وتطلعاتهم الى تشكيل نقابة شامخة تتحقق فيها آمالهم ومن توصيات مجلس ادارة الرابطة بضرورة المشاركة الجادة فى إنتخابات نقابة المهن التعليمية على مستوياتها المختلفة ضمانا لديمقراطية سليمة تنبع من ضمير المعلمين وحرصا على دفع القوى النقابية الأصلية لممارسة مسئولياتها فى نمو الفكر النقابى بين المعلمين .

وفى ظل اتجاهات جماهير ١٥ مايو وحتمية إعادة تشكيل النقابات المهنية والاتحادات كان صوت رابطتنا أول صوت انطلق ينادى بضرورة التغيير الجذرى وفق ما تقتضيه آمال المعلمين وتطلعاتهم .

ولقد كانت الاستجابة سريعة وعاجلة وأجريت الانتخابات فى ظروف كان المعلمون بعيدين عن مواقع أعمالهم كما تقتضيه ظروف الامتحانات وبخاصة المدرسين فى المراحل الاعدادية والثانوية . الأمر الذى كان له أكبر الأثر فى الحد من التلاقي بهم أو الاتصال بهم فى مواقع أعمالهم .

ومع كل هذه الضرورات فقد خضنا معركة الانتخابات على كل المستويات ونجح عدد غير قليل فى المرحلتين الأولى والثانية من الزملاء الخريجين ووصلوا الى الجمعية العمومية •

وقد رشح مجلس ادارة الرابطة الأستاذ محمود عبد العزيز رئيس الرابطة لمنصب النقيب وساند المجلس هذا الترشيح بكل الامكانيات كما ساند ترشيح الخريجين فى مجلس النقابة العامة •

واذا كانت النتائج لم تأت بكل ما يتطلبه الخريجون فانها أعطت مؤشرات قوية تدل على حرص جمهرة صادقة مخلصة من المعلمين من جميع النوعيات على تأييد منهج الرابطة لتطوير العمل النقابى بنقابة المعلمين ، تجلى ذلك فى حصول الأستاذ محمود عبد العزيز رئيس الرابطة على المركز الثانى بين المرشحين لمنصب النقيب وكان عددهم ١٥ مرشـحا من بينهم خمسـة وكلاء للوزارة الحالية والسابقين •

ولا يفوتنا فى هذا المقام أن ننوه بأن مجلس ادارة الرابطة قد سلك كل مسلك لتوحيد صفوف الخريجين والعمل على تلاقيهم على مرشح واحد من بينهم حرصا على انجاح منهجنا وتحقيقه • واذا كان هذا التلاقى لم يتم لأسباب بعيدة كل البعد عن منهجنا ، فان المرشحين من الخريجين لم يختلفوا على منهج الرابطة وخاضوا المعركة بروح الأخوة والمحبة • ولقد كانت النتيجة درسـا جميعهم يحتم وحدة الصف مع مجلس ادارة هذا الموقع • وأن حرصنا كله يتركز فى نجاح منهجنا على يد أى زميل من الخريجين مؤمن بموقعنا مخلص لأهداف الرابطة سواء أكان داخل المجلس أو خارجه •

كما لا يفوتنا من خلال تجربتين كانتا تطبيقا لقانون النقـابة ، أن نسجل ضرورة اعادة النظر فى هذا القانون حرصا على تحقيق العدل ، وتطلعا الى تمثيل كفايات أكثر تنشط العمل النقابى ، وتسعى الى تحقيق النقابة التى من أجلها أنشئت النقابة والله يهدى الى سواء السبيل •

علاج الرسوب الوظيفى

ان تخلف المعلمين عن اقرانهم فى الوزارات الأخرى • أخذ شكلا حادا الأمر الذى أقلق المعلمين ونبه المسئولين من سنوات عدة الى ضرورة علاج هذه المشكلة فصدر القرار الجمهورى ٢٢٦٤ لعام ١٩٦٤ بترقية من أمضى فى درجته مدة حددها القرار بخمس سنوات فى الترقية من السـابعة الى السـادسة ، ومن السادسة الى الخامسة وبأربع سنوات فى الترقية من الخامسة الى الرابعة ومن الرابعة الى الثالثة وطبق هذا القرار فى عام ٦٤ ، ٦٨ ، ١٩٦٩ •

ولقد كان من نتائج تطبيق هذا القرار بهذه الصورة ما يأتى :

أولا : ان عددا وفيرا من العاملين بالوزارة يزيد عن ٥٠ ألفا لم يستفد مطلقا من هذا القرار وبقى يختزن رسوبه الوظيفى سنين طويله ٠

ثانيا : العاملون بالتربية والتعليم الذين رقوا فى ١/٧/١٩٦٤ عند تطبيق هذا القرار هم أنفسهم الذين رقوا فى ديسمبر ٦٨ ، ويونية ١٩٦٩ حسب اتمام السنوات الأربع أو الخمس التى حددها القرار ويظهر واضحا من ذلك أن الذين استفادوا من القرار مجموعة واحدة فى مرتين متتابعتين نتيجة لشروط احتساب الدرجة الأخيرة فقط ٠

ثالثا : أصبح فى وزارة التربية والتعليم ظاهرة تكدس عدد وفير من العاملين من دفعات كثيرة فى درجة واحدة ٠

ولسنا مغالين اذا قلنا أن التكدس فى بعض الدرجات وصل الى ما يزيد عن عشر دفع فى درجة واحدة ٠

وهذا التخلف والتراكم فى درجة واحدة ظاهرة لازمة لتطبيق قواعد الرسوب الوظيفى على أساس احتساب مدة البقاء فى الدرجة الأخيرة فقط دون النظر الى البقاء مددا أكثر فى الدرجات السابقة ٠

لذلك كان لزاما علينا أن نتحرك للمطالبة بما تعتقدون أنه ضرورى لحل هذه المشكلة ، وكان أن تقدمنا بمذكرة الى جميع الأجهزة فى الدولة وقابلنا السيد الدكتور وزير التربية والتعليم والسيد الدكتور وزير الخزانة وبحثنا معهم حل هذه المشكلة على الأساس الآتى :

أولا : ان توضع قواعد لعلاج الرسوب الوظيفى باعتبار مدد الخدمة كلها مجتمعة من بدء التعيين مع مراعاة الحد الأدنى اللازم للترقية فى كل درجة وفقا لقانون العاملين ٠

ثانيا : ضرورة امتداد الاستفادة من هذا القرار ٠٠ وبمنهج احتساب المدد مجتمعة — على شاغلى الدرجة الثالثة ليرقى منها الى الدرجة الثانية جميع العاملين أصحاب الكفاءات الممتازة لأنهم تخلفوا كثيرا فى الدرجات السابقة ٠

وبينا أن هذا الحل أصبح من الضرورى أن يؤخذ به لتحقيق :

١ — استقرار العاملين جميعا فى درجاتهم الوظيفية وفقا للحق والعدل الذى يضع أقدميات الناس فى وضعها الطبيعى ٠

٢ ــ القضاء على مشكلة الرسوب الوظيفى نهائيا ٠

٣ ــ تذويب التناقضات والفوارق التى حدثت بين العاملين للظروف الاستثنائية لبعض الوزارات ، أو لبعض الأفراد فى الوزارة الواحدة مما ترتب عليه وجود تناقضات بين أجور العاملين ٠

٤ ــ حشد جميع طاقات العاملين فى الدولة من أجل المعركة وتدعيم الجبهة الداخلية بهذا الاستقرار الانسانى ٠

وأوضحنا أن نتيجة تطبيق هذا الحل تقضى بما يأتى :

بالنسبة لحملة المؤهلات المتوسطة

١ ــ يرقى الى الفئة الثالثة من أمضى ٣٢ سنة فى ست درجات ٠

٢ ــ يرقى الى الفئة الرابعة من أمضى ٢٨ سنة فى خمس درجات ٠

٣ ــ يرقى الى الفئة الخامسة من أمضى ٢٤ سنة فى أربع درجات ٠

٤ ــ يرقى الى الفئة السادسة من أمضى ١٩ سنة فى ثلاث درجات ٠

٥ ــ يرقى الى الفئة السابعة من أمضى ١٤ سنة فى درجتين ٠

٦ ــ يرقى الى الفئة الثامنة من أمضى ٧ سنوات ٠

وبالنسبة لحملة المؤهلات العالية

١ ــ يرقى الى الفئة الثانية من أمضى ٢٢ سنة فى خمس درجات من أصحاب الكفاءات الممتازة الذين يستحقون الترقية بالاختيار ٠

٢ ــ يرقى الى الفئة الثالثة من أمضى ١٨ سنة فى أربع درجات ٠

٣ ــ يرقى الى الفئة الرابعة من أمضى ١٤ سنة فى ثلاث درجات ٠

٤ ــ يرقى الى الفئة الخامسة من أمضى ١٠ سنوات فى درجتين ٠

٥ ــ يرقى الى الفئة السادسة من أمضى ٥ سنوات ٠

وكان من نتيجة هذه الدراسة وتلك المقابلات أن اقتنع المسئولون فى المنظمات الشعبية والرسمية بعدالة مطالبنا ، ووعدنا السيد الدكتور وزير الخزانة بتحقيق هذا الحل كاملا ، اذا انتهت ظروف المعركة سريعا ٠ واذا طالت بعض الشىء فانه سيعمل على تحقيق حل جزئى بالرجوع الى مدد الخدمة فى الدرجات السابقة وفق ما يمكن أن تحققه ميزانية الدولة ٠

مؤتمر التعليم العصرى

شهدت الأجهزة العلمية والتربوية نشاطا ملموسا فى الأشهر الأخيرة من عام ١٩٧٠ وصل الى قمته بانعقاد مؤتمر التعليم فى الدولة العصرية الذى عقد فى المدة من ٢٠ الى ٢٤ فبراير سنة ١٩٧١ ٠

وقد تعلقت آمال رجال التربية والتعليم فى مصر وفى العالم العربى بنتائج هذا المؤتمر ، وبما يسفر عنه من بحوث وتوصيات ولا نعدو الحقيقة اذا قلنا أن بعض المنظمات الدولية والدول الأجنبية قد أبدت اهتماما كبيرا بهذا المؤتمر ، لانه يبحث فى كيفية تطوير التعليم وتخطيطه بالأسلوب العلمى والفكرة الشاملة التى تدخل فى حسابها كل ما له صلة بالعملية التعليمية تأثيرا فيها أو اثراء لها ٠

ولقد كان هذا الاسلوب وتلك النظرة ضرورتين من ضرورات الحياة لمجتمع يتطلع الى النهوض فى مسيرة الدولة العصرية فهى سمة من سمات العصر الحاضر لدى الدول المتقدمة والتى تحقق الانتصار فى شتى المجالات ٠

فليست قطاعات الحياة بمعزل بعضها عن بعض، ولكنها مترابطة ومتشابكة ولا يمكن أن تحل مشكلة بمنأى عن غيرها ، ولعل ذلك أهم ما ينبهنا اليه درس النكسة ٠

فمعركة المصير ضد العدو ، وضد الامبريالية أوحت الينا بأن كسبها لايكون عن طريق تكوين الجيوش أو بالطائرات والدبابات والمواقع فحسب ، وانما كسبها مرتبط مع هذا بتكتيل الجهود فى جوانب الحياة الاخرى كالانتاج والوعى والارتقاء بمرفق التعليم كأول مجال لاستثمار رأس المال المادى والبشرى بما يعود على الدولة بالقوة والارتقاء والصعود ٠ عندما نحسن الاستثمار ٠

ولقد احتوى هذا المؤتمر جهود كبار الخريجين سواء من كان منهم فى الجامعات أو فى مناصب وزارة التربية ، فالتحضير له وبحوثه وتنظيماته قام بها الخريجون وكلهم من أعضاء هذه الرابطة ٠

أما أعضاء مجلس ادارة رابطتكم هذه فقد اسهموا اسهاما فعليا فى مناقشات المؤتمر واصدار توصياته حيث شاركوا فى جميع اللجان على النحو الآتى :

اللجنة الأولى :

وسائل تطوير المناهج والكتب الدراسية وطرق التدريس والوسائل العلمية

١ ــ دكتور حسين سليمان قورة

عضو مجلس ادارة الرابطة وعميد كلية المعلمين بأسيوط .

٢ ـ الاستاذ زكي ناشد عبد السيد
عضو مجلس ادارة الرابطة ومدير الخدمات التعليمية بمنطقةشمالالقاهرة

٣ ـ دكتور سالم محمد غانم
أمين عام الرابطة ـ خبير المناهج بالادارة العامة للتعليم الابتدائيبالوزارة

٤ ـ الأستاذ أحمد كمال عبده
عضو الرابطة ـ وخبير المناهج بالادارة العامة للتعليم الابتدائى بالوزارة

اللجنة الثانية :

وسائل تطوير اعداد المعلمين ورفع مستوى الاداء التعليمى

١ ـ الأستاذ محمود عبد العزيز يوسف
رئيس الرابطة ـ ورئيس قسم التدريب بمديرية الجيزة

٢ ـ دكتور محمد ابراهيم كاظم
عضو الرابطة ـ وعميد كلية التربية ـ جامعة الأزهر

٣ ـ الأستاذ ناصف عبد السيد ابراهيم
أمين صندوق الرابطة ـ الموجه الأول بمنطقة شرق القاهرة

اللجنة الثالثة :

وسائل تطور اقتصاديات التعليم وتمويله

١ ـ الأستاذ لبيب محمد شفيق
وكيل الرابطة ـ والموجه بالتعليم الثانوى بوسط القاهرة

٢ ـ دكتور محمد منير حسونة
عضو الرابطة ـ ووكيل كلية المعلمين الصناعية بالمطرية

٣ ـ الأستاذ محمود عيد عربان
عضو مجلس ادارة الرابطة ـ والمدرس الأول بالمدرسة الثانوية الجوية

اللجنة الرابعة :

وسائل تطوير الادارة التعليمية

١ ـ الأستاذ جلال الدين مصطفى الجاويش
عضو مجلس ادارة الرابطة ـ مدير مرحلة بالتعليم الثانوى بالوزارة

٢ ـ الأستاذ السيد فتوح الزهيرى
عضو مجلس ادارة الرابطة ـ مدير مدرسة محمد فريد الثانوية بشبرا

اللجنة الخامسة :

وسائل تطوير الخدمات الطلابية

١ ـ الأستاذ عبد الوهاب محمد الشلقامى
عضو مجلس ادارة الرابطة ـ ومدير الخدمات بغرب القاهرة

٢ ـ دكتور محمد محمد فضالى
عضو الرابطة ـ وعميد المعهد العالى للتربية الرياضية بالهرم

هذا وقد خرج المؤتمر بعدد من التوصيات المتكاملة سبق لصحيفة التربية أن نشرتها فى عدد مارس ١٩٧١ وقد احتوت هذه التوصيات على تخطيط واضح لكيفية النهوض بالتعليم وتطويره بالأسلوب العلمى ، الذى يقوم على الدراسات التجريبية والدراسات المقارنة السليمة مع وضوح الهدف وتحديد المشكلات والتعرف على أسبابها وذلك عن طريق هيئة متفرغة أو مجلس للبحوث ، أو أكاديمية بدلا من الاعتماد على الآراء التأملية والحلول المكتبية والأفكارالشخصية مما كان يؤدى أحيانا الى التخبط والارتجال ، وضياع الجهد والأموال دون احراز تقدم محسوس

ولعل ذلك اعاد الى التربية أهميتها وقيمتها كمادة وكأسلوب لاستخدام العلم فى مجالات التجريب والتدريب والتطبيق ، بعد أن عصفت بها بعض القرارات وجعلت استقاءها من غير مواقعها الأصيلة وعلى يدى غير رجالها المتخصصين ٠

الموسم الثقافى للرابطة

لقد كان الموسم الثقافى فى عامنا الماضى حافلا بكل ما يغذى العقل ويثرى الفكر والروح ٠ وكانت لنا هنا فى ناديكم لقاءات عديدة مع قادة الرأىوالفكر عشنا معهم ليالى مشرقة مليئة بصنوف العلم والرأى والتجربة وكان أول لقاء لنا فى هذا الموسم فى نوفمبر سنة ١٩٧٠ فى ندوة مع السيد الدكتور محمد حافظ غانم وزير التربية والتعليم تحدث فيها عن الترابط بين خطة التربية وخطة العمالة ، ثم دار الحوار واسعا وحرا حول هذا الموضوع ليدرك المعلمون التخطيط التربوى الدقيق ٠ وفق احتياجات البلد من العمالة ٠

ثم كان امتداد شهر رمضان المعظم ، ولرمضان أحاديثه ومحدثوه ٠ فكان لقاؤنا مع علم من أعلام الفكر الاسلامى « الدكتور محمد بيصار » الأمين العام لمجمع البحوث الاسلامية ، فى موضوع يتطلع الجميع الى أن يتزودوا بالمعرفة فيه وهو « الاسلام والتربية النفسية » ٠

ثم كانت لنـا وقفـة تسجيلية عن الفكر التربوى للمعلم القائد مؤسس الجمهورية العربية الأولى الرئيس السابق جمال عبد الناصر طيب الله ثراه فى محاضرة خصيبة عن «أضواء على الفكر التربوى للمعلم القائد جمال عبدالناصر» للسيد الدكتور محمد محمود رضوان وكيل وزارة التربية والتعليم ..

أيها الاخوة الزملاء :

ان حضارة الشعوب وتقدمها لا تقاس بكثرة أبنائها ، ولا بوفرة مواردها ، ولكن بثقافة أبنائها وحصولهم على ناتج علمهم ، وعائد ثقافتهم . ومفتاح العلم وطريق الثقافة « القراءة » .

وان حظ شعبنا من معرفة القراءة والكتابة ضئيل ، اذ تبلغ الأمية فيه حوالى ٧٠ ٪ وهذه مشكلة تعوق التقدم ، وتجمد النمو الحضارى ، وتقف به بعيـدا عن محاولة اللحاق بالعالم المتقدم .

وايمانا منا بمبدأ « التعليم للجميع » والتعليم المصدر الوحيد للقوة .. نظمنا ندوة تربوية عن « الضرورات الملحة فى مكافحة الأمية » اشترك بالحديث فيها خبراء الادارة العامة لتعليم الكبار مع السيد الدكتور عبد الفتاح شلبى المدير العام للادارة آنذاك .

ولما كانت الثقافة البدائية ، والتعليم بأسلوب القرن التاسـع عشر ، لا يجدى فى بناء دولة تحاول أن تدرك ما فات ، وتلاحق الحاضر أملا فى مسايرة المستقبل الناهض ، فقد تطلع المسئولون فى الدولة الى دراسة الأسلوب السليم الذى يمكننا من تحقيق الأمل المنشود والبغية المرتقبة فى بنـاء دولة عصرية تقوم على العلم والايمان ، والحرية المصونة بالأخلاق .

ولا سبيل الى ذلك الا باعادة النظر فى تعليمنا وتربيتنا على أسـاس من الشمول الجامع لكل المؤثرات فى العملية التعليمية ، فبدأت الدراسة والتحضير لمؤتمر التعليم فى الدولة العصرية .

وعلى هذا الطريق التقينا بالأستاذ محمد خيرى حربى ، وكيل وزارة التربية والتعليم السابق فى محاضرة عن « سمات المدرسة العصرية فى الوطن العربى » وكان ذلك فى أول أبريل سنة ١٩٧١

ثم كان لابد لنا وان نحقق للخريجين المزيد من المعرفة فى هذا المجال الذى سيكونون العمد فى تحقيقه ، والبانين لصرحه ، فالتقينا برائد من كبار الخريجين هو الأستاذ منصور حسين وكيل وزارة التربية والتعليم ومقرر مؤتمر التعليم العصرى فى محاضرة عن : ملامح التطور التعليمى فى المجتمع العربى .

وكان لقـاء ممتعا تجلت فيـه المعرفة الأصيـلة ، والمشاهدات العـديدة

والخبرات والتجارب الناجحة ، وكان الحاضرون من الخريجين وغيرهم على مستوى المحاضرة فدارت مناقشات هادفة امتدت الى ما بعد منتصف الليل .

وحرصا منا على تحقيق الاستفادة منها لمن لم يحضرها طبعناها فى كتيب وزع مع الصحيفة عدد مايو سنة ١٩٧١

وعلى طريقنا فى مناقشة قضايا التعليم فى الدولة العصرية ، التقينا مع رائد من كبار الخريجين هو الأستاذ كامل حسن أبو غالى المدير العام للادارة العامة للاعارات الخارجية فى محاضرة عن :

« ملامح التعليم فى ألمانيا الديمقراطية »

وكان ذلك فى يوليو سنة ١٩٧١ ، حيث انتهى بها موسمنا الثقافى .

صحيفة التربية

لقد خطت الصحيفة خطوات موفقة على طريق التدرج نحو الكمال المنشود . وكانت أول هذه الخطوات أن صدر أول عدد خاص منها عن التربية فى عصر العلم والتكنولوجيا ، ولقد نفد هذا العدد بمجرد صدوره ، لما لأبحاثه من قيمة كبيرة ، ولقد احتجز مؤتمر التعليم العصرى ٣٥٠ نسخة منه بالثمن وزعت على أعضاء المؤتمر كوثيقة من الوثائق التربوية التى زود بها السادة أعضاء المؤتمر ثم توالى صدور الأعداد فى مواعيدها المحدودة ، حافلة بما يشبع رغبة الباحث من الفكر والتجربة .

كما أن تطور هذه الصحيفة فكريا ومهنيا فى هذا العام حفز بعض البلاد العربية للاشتراك فيها مثل دولة الكويت وجمهورية الجزائر الديمقراطية ، الى جانب زيادة كبيرة فى اشتراكات المناطق التعليمية فى الصحيفة بصورة لم تصل اليها من قبل وحققت عائدا ماليا وفيرا ، وكذلك الاشتراكات الكثير من الجامعات وبعض الأفراد ... ايمانا بأن صحيفة التربية هى الصحيفة الأولى التى تحمل لوآء الفكر التربوى الأصيل فى البلاد العربية .

المعارض

لقد أدت لجنة المعارض دورها الفنى هذا العام باقامة معرضين :

- أحدهما معرض أسيوط بمناسبة عيدها القومى وكان ذلك فى أواخر أبريل سنة ١٩٧١
- وثانيهما : المعرض المشترك للروابط الفنية الثلاث :

١ ــ رابطة خريجى معاهد وكليات التربية .

٢ ـ رابطة أساتذة الرسم والأشغال ٠

٣ ـ رابطة خريجي المعهد العالى للتربية الفنية ٠

وذلك بمناسبة عيد الثورة التاسع عشر ٠

وقد افتتح السيد الدكتور محمد حافظ غانم وزير التربية والتعليم هذا المعرض مساء الثلاثاء الموافق ١٩٧١/٧/٢٧ بقاعة الفنون الجميلة بباب اللوق، وقد كانت لوحات المعرض موضع اعجاب وتقدير المشاهدين لابداعها ومسايرتها لأحدث ما وصل اليه الذوق الفنى ٠

وقد اقتنت الوزارة عددا غير قليل من أعماله ، والذى يعنى الرابطة فى الدرجة الأولى من اقامة هذه المعارض أنها تسجيل لانتفاضة فنانى الرابطة وسبقهم فى مجال الفن التشكيلى ، ومدرسة يتابع فيها هواة الفن والمتخصصون فيه أحدث الاتجاهات ٠

هذا ونأمل فى العام المقبل أن يتضاعف الجهد باقامة معرض خاص للرابطة مع الحفاظ على التعاون بالاشتراك فى معارض الروابط والهيئات الأخرى ٠

الرحلات

على الرغم من الظروف التى صاحبت العام الماضى وحدت من نشاط الرحلات فقد حققت لجنة الرحلات ما يأتى :

١ ـ رحلتان ترفيهيتان احداهما لمسرح الزمالك والأخرى لمسرح الريحانى ، وقد كانت الرحلة الثانية موقوتة بالاحتفال بذكرى عميد المسرح المرحوم نجيب الريحانى ٠

٢ ـ رحلتان قوميتان احداهما لاسيوط حيث اسهم وفد الرابطة فى الاحتفال بعيد أسيوط القومى وذلك بالحديث عن دور المعلم فى المعركة ٠ والثانية الى المنصورة حيث تم اللقاء بالخريجين ، ودارت الأحاديث عن دور المعلمين فى تحرير الأرض وبناء الدولة العصرية ، وعن مشاكل الخريجين ما لهم وما عليهم ٠

هذا بالاضافة الى لقاءات فردية بين بعض أعضاء المجلس بحكم عملهم والخريجين خارج القاهرة فى كل من سوهاج ودمنهور والاسكندرية ٠

***

السادة الزملاء أعضاء الجمعية العمومية :

هذا عرض سريع لما أنجزه مجلس ادارة رابطتكم ، باذلا فيه أقصى ما فى وسعه من جهد ووقت ، ولا يرجو من وراء ذلك الا الوفاء بما يتطلبه هذا الموقع

والأعضاء من خدمات ، تحفظ عليهم سيرتهم فى رحاب المستقبل قوية نشيطه متدرجة فى مراقى الكمال .

هذا ولا يفوتنا ونحن نستشرق مطلع دورة جديدة نرجو أن تكون حافلة بالعمل محققة للأمل ، نتوجه الى الله العلى القدير أن يعيد علينا مثل هذا اليوم من العام المقبل وأمر العرب غالب ، وبأسهم على أعدائهم شديد وأراضيهم المغتصبة محررة وأن يوفق قائد الشعب السيد محمد أنور السادات وجميع العاملين معه فى بناء الدولة العصرية بالعلم المدعم بالايمان المنطلق بالحرية المصون بالقيم الخلقية النابعة من عقائدنا السامية وعاداتنا وتقاليدنا النبيلة.

حياكم الله وسدد خطاكم والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

الأمين العام
دكتور سالم محمد غانم

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون   يناير ١٩٧٣   العدد الثاني

في هذا العدد

تصدرها : رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

صحيفة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة ـ ت ٢٠٦٨١٦

● تنشر الآراء العلمية والتربوية على مسئولية أصحابها

● جميع حقوق النشر محفوظة للرابطة .

● تنشر الصحيفة المقالات والبحوث التي تعالج شئون التربية والتعليم .

● ترسل المقالات والمكاتبات باسم رئيس التحرير بمقر الرابطة .

● الاشتراك السنوى : ـ

٨٤ قرشا لعضوية الرابطة والصحيفة .

٦٠ قرشا للصحيفة فقط .

٤٠ قرشا للطلبة .

٧٥ قرشا خارج الجمهورية

تصدر أربعة أعداد في السنة

في اوائل كل من شهر : نوفمبر ـ يناير ـ مارس ـ مايو

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون | يناير ١٩٧٢ | العدد الثانى

في هذا العـدد

تصدرها : رابطة خريجى معاهد وكليات التربية

كلمة التحرير ..

حلقة تطوير تدريس العلوم
فى الدول العربية

الأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

قامت منظمة اليونسكو بالاشتراك مع جامعة عين شمس بتنظيم الحلقة التى عقدت بالقاهرة من ٢٩ نوفمبر الى ٩ ديسمبر ١٩٧١ للنظر فى تحسين تدريس العلوم وتطوير التربية العلمية فى البلاد العربية ، وقد اشترك فى أعمال هذه الحلقة ممثلون من جميع البلاد العربية ومن ايران وتركيا وقبرص ، كما اشترك فيها عدد كبير من خبراء اليونسكو وأساتذة الجامعات وخبراء مراكز تطوير تدريس العلوم والهيئات المهتمه بالتربية العلمية فى مختلف أنحاء العالم .

وكان الهدف الرئيسى من هذه الحلقة هو تبادل المعلومات والخبرات حول واقع تدريس العلوم فى هذه المنطقة والانطلاق من هذا الواقع لوضع الخطط الاستراتيجية التى يتعاون فيها جميع الأطراف لتطوير التربية العلمية لتكون فعالة فى تحقيق أهدافنا وتقدمنا وارساء هذا التقدم على أسس سليمة من الدراسة والبحث ، فمما لا شك فيه أنه لا يستطيع أحد من المربين أو العلميين أو المسئولين عن سياسة التخطيط فى أى بلد فى الوقت الحاضر أن يتجاهل الاهتمام بتطوير التربية العلمية وتحسينها دون أن يخاطر بمستقبل وطنه واقتصادياته وتقدمه . فالتقدم العلمى والتكنولوجى الذى يسير الآن بسرعة تتزايد يوما بعد يوم ، يحتم على الدول النامية والدول المتقدمة على السواء مداومة تطوير التربية العلمية وتحسين تدريس العلوم لأبنائها على كافة المستويات الثقافية وذلك حرصا منها على عدم التخلف عن ركب العلم أو رغبة منها فى اللحاق بما فاتها من موجته العارمة التى أصبحت أبرز ما يميز المدنية الحديثة فى عالم اليوم .

وتطوير التربية العلمية وتحسين تدريس العلوم يشمل برامج اعداد العلميين والفنيين فى الجامعات والمعاهد العليا ومراكز البحث العلمى والتكنولوجى ، كما يشمل أيضا الاهتمام بتطوير التربية العلمية للقاعدة الشعبية العريضة من غير المتخصصين وذلك عن طريق البرامج التى تعد للطلاب داخل المدارس والبرامج التى تقدم للجماهير خارجها عن طريق وسائل الاعلام المختلفة لتبسيط العلوم وتعريف الشعب بأخبار التقدم العلمى والتكنولوجى وتزويده بالثقافة عن طريق دور الثقافة ونوادى العلوم ومتاحفها .

وتبدى الدول المتقدمة فى الوقت الحاضر اهتماما خاصا بالتربية العلمية لأبنائها

وتحسين تدريس العلوم فى مدارسها وجامعاتها كى تحتفظ بتفوقها العلمى والتكنولوجى ويتضح هذا الاهتمام فيما تقوم به الأكاديميات العلمية وما اليها من معاهد علمية من دراسات لتحسين تدريس العلوم على كافة المستويات وفيما تنفقه هذه الدول من أموال باهظة على انشاء المراكز المتخصصة للبحث فى تطوير مناهج العلوم والرياضيات وطرق تدريسها ٠

وأما فى الدول النامية التى لا تمكنها مواردها أو امكانياتها الفنية من القيام بمثل هذه الجهود لتطوير تدريس العلوم بها ، فتقوم الهيئات الدولية مثل منظمة اليونسكو وبمعاونة صندوق التنميه بالأمم المتحدة بانشاء هذا النوع من المراكز لتقديم خدمات اقليمية لمجموعات من الدول مثل المراكز التى أنشئت فى أمريكا اللاتينية وفى جنوب شرق آسيا وفى أفريقيا لتطوير تدريس علم الطبيعة (الفيزياء) والكيمياء والعلوم البيولوجية والرياضيات ٠

ولما كانت الشعوب العربية وهى التى كانت مصدر الاشعاع الحضارى والعلمى فى هذا العالم لفترة طويلة من الزمن ، قد بدأت اليوم بعد تخلف طويل وانتكاسة حضارية شديدة تحاول أن تستعيد أمجادها السابقة وتضع لنفسها مكانة بين الأمم على دعائم من العلم والتكنولوجيا الحديثة وأسس من الايمان بتراثها وقيمها الروحية ، لذلك اعتقد أننى أعبر بصدق عن شعور جميع الزملاء من أبناء الدول التى اشتركت فى هذه الحلقة ، اذا قلت اننا قد رحبنا بالدعوة لعقدها لكى نتبادل المعلومات والخبرات فى ميدان تدريس العلوم فى بلادنا ونتعرف على واقع التربية العلمية لدينا وما فيها من تقدم أو قصور فى ضوء التقدم العلمى والخبرات المكتسبة فى أنحاء العالم المختلفة ٠

وقد كان موضوع هذه الحلقة باعتبارها أول حلقة من نوعها تعقد بالتعاون مع منظمة اليونسكو يتركز أساسا حول تدريس العلوم فى مرحلة ما قبل التعليم العالى ونأمل أن يتكرر عقد حلقات مماثلة لمواصلة الدراسة والمناقشة حول تطوير التربية العلمية فى كافة المستويات والتركيز على بعض المشكلات النوعية فى ميدان تدريس العلوم مثل محتوى المناهج وتأليف الكتب وتجهيز المختبرات واعداد المعلم ونشر الثقافة العلمية للجماهير وغير ذلك من المشكلات المتصلة بالتربية العلمية وتدريس العلوم ٠

وليست هذه الحلقة أول اجتماع من نوعه يعقد فى هذه المنطقة ، ففى جمهورية مصر العربية مثلا بدأنا منذ حوالى ثلاثين عاما ، فى سنة ١٩٤٢ أى خلال الحرب العالمية الثانية ، نشعر بأهمية تطوير تدريس العلوم فعقدت رابطة التربية الحديثة بالقاهرة أول مؤتمر لتدريس العلوم واشترك معنا فيه عدد من المربين والعلميين العرب وكان لهذا المؤتمر أثره فى تطوير المناهج وادخال العلوم العامة وتطبيق بعض الطرق الحديثة فى التدريس وفى صيف ١٩٦٥ عقد اتحاد المعلمين العرب مؤتمره الرابع بمدينة الاسكندرية وكان موضوعه تطوير تدريس العلوم

تم عقد في صيف ١٩٦٩ بالاسكندرية أيضا اتحاد المعلمين العرب مؤتمره السادس حول تطوير تدريس الرياضيات كما عقدت جامعة الدول العربية مؤتمر اعداد العلميين بالقاهرة سنة ١٩٦٩ وقد كان لهذه المؤتمرات أيضا أثرها الكبير في العالم العربي .

كما تم بمعاونة منظمة اليونسكو منذ سنة ١٩٦٧ انشاء لجنتين رائدتين في مصر تحت اشراف جامعة عين شمس : احداهما لتطوير تدريس العلوم البيولوجية ضمن اطار برنامج للدول الأفريقية ، واللجنة الأخرى لتطوير تدريس الرياضيات ضمن اطار برنامج للدول العربية ، وقد أنجزت كل من هاتين اللجنتين وبصفة خاصة لجنة الرياضيات تقدما كبيرا في تطوير المناهج .

ولما كانت هناك جهود أخرى فرديه مماثلة تبذل في بعض الدول العربية ، فمما لا شك فيه أن تجميع هذه الجهود وتضافرها وتكاملها لابد أن يؤدي الى نتائج أفضل تعود بالخير والتقدم على جميع بلدان المنطقة .

لذلك نحن نأمل أن يسفر اجتماع هذه الحلقة التي اشترك فيها مجموعة كبيرة من الخبراء والأساتذة الممتازين سواء منهم من كانوا من أبناء منطقة الشرق الأوسط أو من مناطق أخرى في العالم ، عن بداية عهد جديد للتعاون بين دول المنطقة للنهوض بالتربية العلمية وتحسين تدريس العلوم على جميع المستويات وفي جميع فروع العلوم والرياضيات وما يتطلبه التطوير من بحوث ودراسات لاعادة النظر في الأهداف والمناهج وطرق التدريس وانتاج الأجهزة والوسائل التعليمية وتأليف الكتب وانشاء المختبرات وبرامج اعداد معلمي الرياضيات والعلوم وتدريبهم وتبسيط العلوم وتزويد الشعب بالثقافة العلمية عن طريق دور الثقافة ونوادي العلوم ومتاحفها واكتشاف ذوي المواهب العلمية من الشباب وتشجيعهم على مواصلة الدراسة العلمية وغير ذلك مما يتطلبه التطوير بحيث يتمشى مع روح عصر العلوم ومقتضياته .

ونظرا لما نعلقه على نتائج هذه الحلقة من أمل في تحسين تدريس العلوم في الدول العربية فقد رأت « صحيفة التربية » أن تنشر في عددها القادم (مارس ١٩٧٢) جانبا من البحوث الهامة التي نوقشت في هذه الحلقة ، والتوصيات التي انتهت اليها مناقشات اللجان والاجتماعات العامة .

والصحيفة تهدف بهذا النشر أن تضع أمام قرائها صورة للفكر التربوي الحديث بالنسبة الى جانب هام من جوانب برامجنا التعليمية ، وذلك على عادة الصحيفة من تخصيص أحد أعدادها سنويا لموضوع من الموضوعات التي تهم جمهرة قرائها .

فالى اللقاء في العدد الخاص القادم ان شاء الله ؟

الرحلات التعليمية

بقلم
د . ابراهيم عصمت مطاوع

أولا : المقصود بالرحلة التعليمية

كل جولة يقوم بها التلاميذ خارج جدران الفصل يمكن أن تسمى رحلة . ولكن كل رحلة لا تعتبر تعليمية : فخروج التلاميذ من المدرسة لمباراة رياضية أو لحضور حفل أو لأى غرض ترفيهى لا يجعل الرحلة بالضرورة تعليمية اذ أن للرحلة التعليمية شروطا من أهمها :

١ ـ توافر التعاون فيها .
٢ ـ وجود تنظيم فيها .
٣ ـ وجود غرض تعليمى محدد .
٤ ـ ارتباط الرحلة بالمنهج .

فالرحلة التعليمة اذن هى كل جولة تعاونية منظمة ذات غرض تعليمى أساسا ويقوم بها التلاميذ باعتبارها جزءا متكاملا مع العمل المدرسى المألوف وعلى هذا فلابد لنجاح الرحلة التعليمية من توافر التعاون بين التلاميذ أنفسهم .

ولابد أيضا من وجود عنصر التنظيم إذ بدونه تفقد ركنا هاما من أركان نجاحها تعليميا ، ويتمثل التنظيم فى الرحلة فى عمليات الاعداد وتقويمها .. الـخ .

كما أن تحديد الغرض التعليمى من الرحلة ووضوحه مهم أيضا ، فالرحلة التى لا تهدف الى شىء ذى قيمة تعليمية أساسا لا تصبح رحلة تعليمية على الرغم من أنها قد تحقق أهدافا أخرى كالترفيه .

ولابد أيضا أن تتصل الرحلة اتصالا وثيقا بالدراسة فى المدرسة أى تعين على تفهم الدرس وتزيد مهارة التلميذ فى تحسين عمله .

ومن أمثلة الرحلات التعليمية : قيام التلاميذ فى المدرسة بزيارة أهرام الجيزة كجزء من دراستهم التاريخية بالمنهج أو قيام تلاميذ مدرسة ثانية بزيارة خزان أسوان والسد العالى كجزء من دراستهم العلمية والاجتماعية بالمنهج ،

أو قيام تلاميذ مدرسة ثالثة برحلة الى مصانع ياسين للزجاج كجزء متمم لدراستهم فى الصناعات المحلية والعلوم بالمنهج المدرسى أو قيام تلاميذ مدرسة رابعة بزيارة مستشفى الرمد كجزء مكمل لدراستهم الصحية فى المنهج ... الخ .

ثانيا : مزايا الرحلة التعليمية

للرحلة التعليمية مزايا عديدة من أهمها ما يأتى :

١ - تجعل الرحلة التعليمية التلميذ مشاركا نشيطا واعيا ، يفكر ويعبر عن الخبرات الواقعية التى يمر بها : فملاحظة التلاميذ لأفران صهر الحديد تثير تفكيرهم فى السؤال عن درجة الحرارة اللازمة لعملية الصهر ونسبة الخامات اللازمة لاستخراج طن من الحديد . وملاحظتهم لقمائن الجير تجعلهم يتسائلون عن التركيب الكيماوى للجير المطفأ ... الخ .

٢ - تتيح الرحلة التعليمية للتلاميذ ادراك الصلة بين ما يدرسه فى الفصل وما يجرى فى الحياة الخارجية : فكثيرا ما يدرس الطالب بالمدارس والمعاهد الزراعية عن المزارع النموذجية حتى اذا قام برحلة الى مزرعة بهتيم أو سرس أدرك المفاهيم وأصبحت بالنسبة له أقل غموضا . وكثيرا ما يدرس التلاميذ عن الذرة والتركيب الذرى فاذا ما زار مؤسسة الطاقة الذرية أصبحت الذرة بالنسبة اليه موضوعا سهلا شيقا وأدرك أهميتها فى الحياة العامة وفى توليد الطاقة الهائلة لادارة الآلات ... الخ .

٣ - تتيح الرحلات للتلاميذ فرص الحصول على الحقائق والمفاهيم المتعلقة بالظواهر الطبيعية والبشرية والاجتماعية المحيطة بهم من مصادرها الأصلية . وبذلك يحصل التلاميذ على خبرة شخصية واقعية مباشرة ذات مغزى لهم ومبنية على المشاهدة الحسية المباشرة فهدير المياه خلف الخزان ورائحة الزهور فى مصنع استخراج المياه العطرية وطعم اللبن فى منتجات الألبان والاحساس بحرارة أفران صهر الحديد وفعل المياه فى الصخور ، كل هذه أمثلة لخبرات يمر بها التلاميذ فى رحلتهم فتغنيهم عن السماع أو القراءة عنها فى الكتب لأن الخبرات هنا غنية ومفهومة وواضحة وذات معنى وتزويد معلومات الفرد الأصلية خصوبة ، كما أنها تتيح للتلميذ فرصة التحقق من صحة المعلومات عمليا وتوضح على الطبيعة النقاط التى تكون موضوع مناقشة نظريا .

ومن حسن الحظ أن المجتمع العربى غنى بامكانياته البشرية والطبيعية والاجتماعية ويمكن أن يستخدم على أوسع نطاق فى امداد التلاميذ على اختلاف مستوياتهم الدراسية بخبرات حية ذات معنى عن طريق الرحلات التعليمية التى تجعل التلميذ أقدر على التحكم فى البيئة وادراك أسرارها فى المظاهر الاجتماعية أو التجارية أو التطبيقات العملية الزراعية والصناعية .

٤ ـ تحقق الرحلات تغيرا مرغوبا فيه فى الجو المدرسى فتجعله محببا وتثير فى التلاميذ الميل الى الاطلاع والاكتشاف والبحث ، كما تكون فيهم اتجاهات انسانية وتعمق بصيرتهم وتبعث فيهم دقةالملاحظة والتأمل والنقدوالمقارنة والربط ، فعندما يرى التلميذ كيف تطير الطائرة أو تسير السفينة يثار فيه التعجب والتساؤل ، وعندما يرى رجال المطافىء أثناء تأديتهم عملهم ويلمس ما يؤدونه للمجتمع وللأفراد من خدمات وعون فى احتفاظهم بممتلكاتهم وأرواحهم فانه يقدر فضلهم على المجتمع وتعمق نظرته بالأمور ويتغير اتجاهه نحوهم بعد أن كان لا يهتم بما يؤدونه • وعندما يذهب التلميذ فى رحلة الى الحقول والى مزارع وزارة الزراعة ليرى كيف يزرع الفلاح بطريقة بدائية وكيف تزرع أقسام وزارة الزراعة فى حقول التجارب بطرق حديثة محسنة ، فان ذلك يثير فيه غالبا الاعجاب والعجب والتحليل والربط والنقد • وقد لا يرتاح الانسان الى رؤية الاعمى والمريض ولكن عند زيارته لمعهد العميان أو المستشفى تتغير عواطفه وتتعدل اتجاهاته وقد يحرص أشد الحرص بعد تلك الرحلة على وقاية عينيه والمحافظة على صحته حتى لا يكون مصيره مصير من فقد بصره أو ألم به مرض •

٥ ـ تتيح الرحلة فرصا لرؤية الحقائق متصلة ببعضها اتصالا وثيقا : اذ أنها تكسر الحواجز المصطنعة بين المواد الدراسية المختلفة ، أى أنه يمكن ـ عن طريق الرحلات التعليمية ـ رؤية حقائق الحياة متكاملة ، فعندما يزور التلاميذ الفلاح فى حقله يتعلمون شيئا عن الزراعة وكيفية التعامل مع الناس ، واقتصاد الفلاح والانتاج ، ويعرفون الكثير عن حالة العمال الصحية وأجورهم والخدمات الاجتماعية التى تقدم لهم وكيمياء صناعة المنتجات وحركة الصادر والوارد وما الى ذلك • فهم يتعلمون معلومات عدة فى نواح مختلفة فى وقت واحد • وبذلك يصير التعليم شاملا ومجديا •

٦ ـ تحيى الرحلة التعليمية العمل (الروتينى) اليومى فى المدرسة وتصله بالحياة الخارجية ، فالرحلة تنقل المجتمع ومشكلاته الى الفصل ، فضلا عن أنها تنقل الفصل الى المجتمع الخارجى • وزيادة عن ذلك فهى تتيح للمدرسة فرصة دراسة وسائل تحسين المجتمع نفسه فاذا قام التلاميذ برحلة تعليمية لدراسة حالة المساكن فى احدى البلاد أو قاموا بعدة رحلات لدراسة حالة التغذية بين طبقات العمال أو اذا قام التلاميذ فى مدرسة زراعية برحلات الى المزارع المجاورة لدراسة موضوع حفظ الفلاح التربة الزراعية ، فان كل هذه الرحلات الى المجتمع قد تمكن من تحسين المجتمع عن طريق الاقتراحات الاصلاحية التى يقدمها التلاميذ • وهى تنقل فى الوقت ذاته مشكلات المجتمع الى المدرسة •

٧ – تنمى الرحلات التعليمية شخصيات الأفراد : اذ تتضمن كل رحلة نواحى اجتماعية وأخلاقية هامة ، فهى تنمى فى التلاميذ الصبر ، والنظام وروح الجماعة ، والتعاون ، والتعامل الحسن والقدرة على التنظيم وفهم التعليمات وتنفيذها ومراعاة شروط الأمن • وهم يتعلمون ذلك عندما يقفون بنظام لركوب القطار أو السيارة التى ستنقلهم الى مقر الرحلة وعندما ينتظرون اشارة المرور فى طريقهم الى مكان الرحلة ، وعندما يقوم بعض التلاميذ بعمل الاتصالات اللازمة لتنفيذ الرحلة المطلوبة ، وعندما يقابل أعضاء الرحلة المرشد الذى يشرح لهم المعلومات اللازمة ويسألونه الأسئلة المختلفة ••• الخ •

٨ – تتيح الرحلة للمدرس فرصة التعرف الحقيقى على نفسيات تلاميذه حيث يجدهم منطلقين على سجيتهم أثناء الرحلة ، وهذا لا يتوفر عادة فى المواقف العادية بالفصول •

ثالثا : أنواع الرحلات التعليمية

تتنوع الرحلات التعليمية تنوعا كبيرا تبعا للأمور الآتية :

(أ) بالنسبة للمنهج أو الموضوع : فهناك رحلات تنصب على مادة واحدة أو عدة مواد دراسية أو ميدانية أو أكثر من ميادين النشاط الانسانى : فاذا قام تلاميذ احدى المدارس الاعدادية برحلة الى المتحف الزراعى أو محطة تربية الدواجن ، كانت هذه رحلة زراعية • واذا قاموا برحلة الى مصنع الاسمدة الكيماوية أو مصنع الحديد والصلب كانت رحلة عملية • ورحلتهم الى متحف الآثار الاسلامية أو الأقصر تعتبر رحلة تاريخية • وزيارة لمتحف الشمع أو متحف الفن الحديث تعتبر رحلة فنية • وقيامهم برحلة الى مزرعة أنشاص أو مزرعة بهتيم أو مديرية التحرير تعتبر رحلة زراعية اجتماعية وهكذا •

(ب) بالنسبة للغرض : فقد يكون الغرض من الرحلة الحصول على معلومات أو المرور فى خبرات جديدة ، كما يحدث عندما يزور التلاميذ مصنع الزجاج أو مستشفى الأمراض المتوطنة أو مصنع عصر الزيت فلا شك أنهم يحصلون على حقائق ومفاهيم وأفكار جديدة تزيد من خبراتهم • وقد يكون الغرض من الرحلة التدرب على مهارات معينة : فالرحلات المتكررة الى نادى التجديف أو مستشفى الهلال الأحمر أو ساحة الرماية تزيد من قدرة الفرد على التجديف أو التمريض أو التصويب على التوالى • وقد يكون الغرض من الرحلة تكوين قيم جمالية كما يحدث عندما يزور التلاميذ معرض أحد الفنانين أو رؤية تماثيل فى أنحاء متفرقة من البلاد تزيد من تذوقهم للجمال الفنى وتكون فيهم قيما جمالية معينة ، كما قد يكون الغرض من الرحلة اكتساب اتجاهات جديدة : فزيارة مركز البوليس أو مصنع الزجاج أو دار احدى الجرائد اليومية تثير فى التلاميذ العطف على من

يجهدون أنفسهم ومن يسهرون الليالى ومن يحتملون وهج الحرارة من أجل الجميع ، فيقدرهم التلاميذ حق قدرهم •

(ج) **بالنسبة للمستوى** : هناك رحلات أنسب لتلميذ الحضانة أو الروضة كما أن هناك رحلات أنسب لتلميذ المرحلة الإبتدائية أو الثانوية • وهناك رحلات تلائم المستوى الجامعى ••• وهكذا • بل أن هناك رحلات الى مصنع الحديد أو مصنع حامض الكبريتيك تلائم تلميذ المدرسة الثانوية • والرحلة الى محطات توليد الكهرباء تلائم الطالب الجامعى (كلية الهندسة) • أما الرحلة الى حديقة الحيوان فتلائم جميع المستويات فطالب كلية العلوم أو الزراعة يحاول هناك تصنيف الحيوانات ويفكر فى نظرية التطور ويدرس النباتات الموجودة بالحديقة بينما يعجب طفل الروضة بجمال الببغاء وسرعة حركة العصافير وضخامة الفيل •

(د) **بالنسبة للوقت** : فهناك رحلات تعليمية قد تستغرق عدة دقائق مثلما يحدث عندما يخرج تلاميذ المدارس الزراعية لرؤية أثر الجفاف على أوراق نباتات الذرة ، والحشرات التى تخرج من التربة فى أعقاب الرى •

وهناك رحلات قد تستغرق بضع ساعات كزيارة القناطر الخيرية من القاهرة أو قد تستغرق أياما عندما يقوم تلاميذ احدى المدارس بزيارة مكان بعيد عنهم بعدا كبيرا كزيارة تلاميذ جمهورية مصر العربية للأراضى المقدسة •

ومن الواضح أن الرحلة التعليمية تتخطى جدران المدرسة الى الخارج • ويمكن أن تقع الرحلة أثناء اليوم المدرسى أو فى غير أوقات الدراسة •

رابعا : وضع برنامج سنوى للرحلات

من الأمور المسلم بها أن الرحلات التعليمية يجب أن تسير فى جميع المدارس وفق خطة موضوعة أو برنامج مدروس لأمد طويل ضمانا لحسن الاستفادة من الرحلات • ولكى تتحقق أهداف الرحلات التعليمية ، يجدر بالمدرس اتباع قواعد هامة يتمثل كثير منها فى الخطوات التالية :

١ ـ تتعرف المدرسة التى ترغب فى وضع برنامج للرحلات التعليمية بها بارشاد قسم الوسائل التعليمية بالمنطقة على المصادر الطبيعية والبشرية والاجتماعية للمناطق التى يحتمل أن تستفيد منها بالقيام برحلات اليها• ويشمل ذلك الناس والمعارض والمتاحف والحدائق والوثائق والآثار والأسواق والمؤسسات والمحطات ودور العبادة والمنارات والمزارع والمكاتب الخ•••أى بعمل مسح لجميع معالم البيئة•ويمكن عمل دليل تتبادله المناطق والمدارس يضم هذه البيانات •

٢ ـ يلى ذلك التعرف على قيمة هذه الأماكن تعليميا • وهل اذا قام أفراد

المدرسة بزيارة هذه الأماكن تحقق لهم فائدة تعليمية حيوية ؟ وهل النتائج التربوية لهذه الرحلة تعادل ما يبذل فيها من جهد ؟ وهل هـذه الموارد الموجودة بالبيئة مناسبة للزيارة ؟ وهل ستوجد التسهيلات اللازمة التى تجعل من زيارة هذه الأماكن فائدة محققة ؟ بذلك تتعرف المدرسة فى الواقع على المصادر الأكثر صلاحية للرحلة • ولابد فى هذه الحالة من الاتصال بكل مصدر ، ومقابلة المسئولين ومعرفة مدى تعاونهم فى برنامج الرحلات والتسهيلات التى يقدمونها ، والاستعدادات اللازم اتخاذها من جانب المدرسة • ويجب التعرف على بعض المعلومات الأساسية مثـل : عدد المصرح لهم بالزيارة ، والمواعيد المناسبة من حيث الساعة واليـوم والشهر ، وهل يوجد مكان للاجتماع فيه • ولابد من معرفة موقع المكان المراد زيارته بالضبط وكيفية الوصول اليه ، والأخطار المحتمل حدوثها (كتقاطع سكك حديدية أو آلة متحركة أو كيماويات حارقة أو مجرى ماء أو حيوانات طليقة) •

وخلاصة القول أن تعمل رحـلة استكشافية قبـل الزيارة الفعليـة للتلاميذ • وفى نهاية هذا الفصل توجد قائمة مختصرة لأماكن تصـلح للقيام برحلات تعليمية اليها فى أنحاء الجمهورية •

٣ ــ ومن الأمور الهامة تحديد العلاقة بين هذه المصادر الموجودة فى البيئة التى تستحق الزيارة وبين المنهج المدرسى ، فلقـد سبق القول بأن الرحـلة التعليمية جزء متكامل من العمل المدرسى ، أى تتصل اتصالا وثيقا ومباشرا بالحقائق والخبرات والمهارات والقـيم المشتمل عليهـا المنهج الدراسى • وبذلك يتحقق التكامل بين المنهج أو البرامج وبين الرحـلة • وتعتـبر الرحلة التعليمية فى هذه الحالة امتدادا للمنهج أو البرنامج ومتتمة له •

٤ ــ ثم يجب الحكم على المستوى التعليمى الملائم للرحلة : فتحدد المدرسة اذا كانت هذه الرحلة تلائم المرحلة الابتدائية أو الاعدادية أو الثانوية أو ليس لها قيمة • ويمكن أن يتم ذلك نتيجـة لتكرار الرحلات سنة بعـد أخرى ، أو نتيجة قيام لجنة من مدرسى المدرسة بزيارة المكان وكتابة تقرير عنه أو باتباع نصيحة الخبراء •

٥ ــ يتبع ذلك أن تقوم المدرسة أو المنطقة التعليمية التى ترغب فى عمل برامج الرحلات التعليمية بجمع الاحصاءات والبيانات التى حصلت عليها فى النقطة السابقة عن كل مصدر أو مكان أو فرد يستحق الزيارة • ثم تفرغ كل هذه المعلومات فى بطاقة خاصة مرقمة ، حتى يستفيد منها أى شخص يريد الانتفاع بالرحلات فى تلك المنطقة • وتحتوى كل بطاقة على وصف

مختصر مفيد لكل مكان يمكن زيارته والفائدة التى يمكن الحصول عليها من الرحلة ٠

ويجب النص فى البطاقة على ما اذا كانت الرحلة الى كل مصدر من المصادر رحلة أساسيةوضرورية أم رحلة ثانوية الأهمية حتى يمكن الاختيار على هذا الأساس ٠

٦ ـ ومن الأهمية بمكان عنصر التنظيم فى الرحلات التعليمية واحاطة الرحلة بعوامل النجاح وامكانيات الاستفادة العظمى منها ٠ ولذا فمن الضرورى عند تنظيم الرحلات اتباع الخطوات الثلاثة الآتية :

(أ) اعداد الرحلة

(ب) تنفيذ الرحلة

(جـ) تقييم الرحلة ٠

التربيـــة العمليـــة وإعـــداد المعـــلم

دكتور حسين سليمان قورة
عميد كلية التربية ـ جامعة أسيوط

أهمية التربية العملية لمعلم الغد

تعد التربية العملية عماد اكتساب الخبرات المهنية الحقيقية وبطريقة مباشرة بالنسبة لمن يعد نفسه ليكون معلما ، فهى عصب الاعداد التربوى لأنهـا فى حقيقة أمرها مواجهة مدرس المستقبل لوظيفته الأساسية وانتقال به الى حيث يتعرف على مشكلات مهنته عارية من كل حجاب فى الوقت الذى يجد بجواره المساعد والمعين فلا يضل طريق الحل الصحيح فى غالب الأحيان ، بل ويستسيغ ملاقاة مثل هذه المشكلات والصعاب ويتمرس بالتغلب عليها والخروج من مآزقها ·

وليست المقررات الدراسية التى يتلقاها الطالب فى معاهد اعداد المعـلم سواء أكانت أكاديمية كالتاريخ والرياضة واللغة والطبيعة والأحياء وغير ذلك أو مهنية كعلم النفس والمناهج وأصول التربية وطرق التدريس وما الى هـذا الا بمثابة مقدمة للعمل مع التلاميذ فى حجرة الدراسـة أو هى تهيئة البيئـة الحقيقية لافراغ النظريات العلمية واختبار مدى صلاحيتها والانتفاع بهـا فى مواقف التدريس المختلفة عندما تسنح الفرصة بها فى فترة التربية العملية ·

والتربية العملية هى التجربة الواقعية التى بها يكشف الانسان عن نفسه فيعلم أنه ذو مقدرة على تحمل أعباء مهنة التدريس ، وأنه ذو كفاءة فى مواجهة التلاميذ باستمتاع واستطاعة على افادتهم والاستفادة منهم · ومن هنا ينبغى أن تكون التربية العملية فرصة معلم المستقبل للمحاولة الجادة فى تطوير طريقته وتكييف مادته لمن يعلمه ، وفى الوقوف على معالم الطريق نحو الهدف من اعداده والاتصاف بالخصائص اللازمة لنجاحه معلما ·

والتربية العملية فوق هذا بداية أولية ان استبيح فيها الخطأ والتعديل فانما من أجل المستقبل الناجح · ومن أجل هذا ينبغى أن تسير منـذ اللحظة الأولى مسارا جيدا فيضطلع بمهامها الطالب المعلم وهو على علم بأسس النجاح فيها وأسباب الهداية الى سواء السبيل ، لأنها ان لم تكن كذلك فقلما تحقق

أهدافها ، بل تصبح كأن لم تكن ، ويخرج معلم المستقبل بغير تجربة حقيقية ، بضاعته مجرد النظريات التي درسها وقرأها وسمعها دون تذوق لثمرتها في ميدان التطبيق •

التربية العملية حاليا في معاهد الاعداد

اذا أدركنا مدى أهمية التربية العملية للمعلم الناشيء كما ذكرنا من قبل فان السؤال الآتي يطرح نفسه لا محالة وهو : كيف اذا تسير التربية العملية عندنا في معاهد الاعداد ؟ وفي الاجابة عن هذا السؤال نستعرض سويا ما يحدث بشأنها في دور المعلمين والمعلمات تلك التي تعد مدرس المرحلة الابتدائية وفي كليات التربية تلك التي تعد مدرس المرحلة الاعدادية والثانوية •

أما في دور المعلمين والمعلمات فتبدأ التربية العملية بدروس النقد في الفرقة الرابعة بواقع درس واحد في الأسبوع في النصف الأول من العام الدراسي ، ثم يمارس الطلاب مباشرة المهنة ومواقف التدريس في المدارس الابتدائية يوما في الأسبوع بالاجتماع في المدرسة تنتهي قرب آخر العام بأسبوعين تمرينا متصلا • وفي الفرقة الخامسة تعاد الكرة بحذف دروس النقد غالبا وبزيادة أسبوع تمرينا متصلا عن الفرقة الرابعة •

وعلى الرغم من قصر فترة التدريب العملي بما لا يتيح فرصة كافية للصقل المهني والتمرس المناسب بمواجهة المواقف التدريسية ، فان نظرة تحليلية ان التربية العملية بهذه الدور ترينا كثيرا من المآخذ التي يتلخص أهمها فيما يلي:

(أ) يقوم كثير من مدرسي التربية ـ المشرفين على التدريب العملي في تلك الدور ـ ان لم يكن كلهم ـ بطبع جميع الطلاب المدرسين على صورة واحدة لا تختلف • فلكي يهربوا من مشكلة عدم قدرة الطالب المدرس على التعبير في تحضير دروسه ، ولكي تسهل عليهم عملية تصحيح هذا التحضير كما تقضي بذلك لوائحهم ونظم الدراسة لديهم ، فانهم يلزمون الطلاب جميعا أن يكونوا على نمط واحد في تحضيرهم • وأكاد أقول ـ لا يحيدون عنه لفظا ومعنى • فلا رأي لطالب يؤخذ به ، ولا فاعلية في الاشراف لمن يقوم بالاشراف الفعلي على الطالب المدرس من غير مدرسي التربية بالدار •

ويقوم تصحيح دروس التحضير في دور اعداد المعلمين والمعلمات على غير أساس تربوي في اعداد مدرس ناجح • فالمشرف يقوم بجمع كراسات التحضير أو بالأحرى أوراق التحضير ، لأن الطالب يؤثر أن يصحح له تحضيره في ورقة ليقوم بنقله صحيحا في كراسة التحضير ، فيضمن بذلك شيئين : الأول هو المظهر الحسن للكراسة ، والثاني هو الاطمئنان الى صحة التزام التحضير التزاما

حرفيا فى موقفه العملى طبقا لما جبل عليه من النقل والتقليد وعدم التصرف فى المواقف التربوية داخل الفصل • وكل مشرف يأخذ تلك الأوراق ليعمل فيها قلمه بالتصحيح تماما كما يفعل بكراسة الانشاء أو الاملاء وكأن هذا فى حد ذاته غاية تستهدف ، أما التوجيه التربوى فى اعداد الدرس ، وتجهيز وسائل الايضاح المناسبة له ، ومناقشة الوسائل الفنية لانجاحه ، فكل ذلك لا اعتبار له ولا نصيب كبير • على أن المشرف ان سنحت له الفرصة للتوجيه التربوى والمناقشة — ولا يكون ذلك بالطبع الا شفاها حيث ان مثل هذه التصرفات الفنية لا مكان لها فى العمل التحريرى — فكثيرا ما ينساه الطالب ولا يستطيع ترجمته الى واقع فى موقف التدريس • والسبب فى هذا واضح وهو أنه يلتزم بكراسة التحضير الخالية من تلك الفنيات • بل الويل له أن حاول الخروج عنها لأنه كثيرا ما تنتابه الحيرة والارتباك ، ويصاب بالعجز المخزى أمام التلاميذ •

ونتيجة هذا النظام الحتمية متعددة :

١ — اغلاق باب الابتكار والتفكير الحر أمام مدرس الغد ، وطبعه بطابع التقليد وعدم الاستقلال فى حل مشكلاته وبالأخص تلك المشكلات المتعلقة بمواقف التدريس • ومن المعروف أن الاعتماد على النفس والتحرر والتجديد من أهم الصفات اللازمة للمدرس الناجح ، وهى عدته التى لا غنى عنها حين يواجه أزمات التدريس — وكثيرا ما يواجهها • فالمواقف التعليمية لا تتكرر وانما هى دائما جديدة بما يكتنفها من ظروف مختلفة وعناصر لا حصر لها ، ومن ثم فهى تحتاج الى المدرس الذى لا يحترم التقليد ، بل ويتجاوز حدوده التى لا غناء فيها الى حيث يجد الغناء فى تفكيره المطلق وابتكاراته فى مواجهة الجديد •

٢ — ظهور التكلف المضحك فى بعض المواقف التعليمية • فكثيرا ما يلتزم الطالب المدرس باستخدام صورة التحضير التى طبع عليها وجرى بها قلمه فى كل موقف دون تصرف ، فتظهر عاجزة عن الوفاء بالغرض التدريسى فى بعض المواقف التى لا تتناسب معها ، بل وتشوهها غاية التشويه • والذريعة الرابحة فى يد الطالب المدرس للتبرير هى أن « مدرس التربية قال ذلك » •

٣ — استياء كثير من المشرفين على التربية العملية من غير مدرس التربية النظرية ؛ أولئك الذين ينبغى أن يعطى لهم قياد التوجيه الحر طبقا للمواقف التعليمية المتجددة التى يصادفونها مع من يشرفون عليهم ، والتى تحتم الخروج عن كل خطة مرسومة • ومن الغالب أنه اذا لم يجد المشرف منفذا الى التحرك المستقل الذى يراه ضروريا لانجاح الطالب المدرس فى درسه كان الطالب نفسه هو المنفذ فضحى به وأفرغ فيه شحنة الاستياء • وما بهذا ترتفع كفاءة الاشراف وما بهذا تتحقق لمدرس الغد قدرة على تحمل مسئوليات مهنة التدريس •

(ب) ان بعض المشرفين على التربية العملية فى دور المعلمين والمعلمات لا يقدر خطورة هذا العمل الذى يؤديه ، فيتخذ من يوم الاشراف فرصة لقضاء المصالح الخاصة به ، ومن ثم لا يظفر الطلاب من عنايته الاشرافية الا بأقل القليل • ولقد عرفت من تجربتى فى هذا الميدان أن بعض الطلاب لم يزرهم المشرف مرة واحدة طيلة المدة التى عهد اليه فيها بالاشراف عليهم • واذا كان بعض المشرفين يستكثرون على أنفسهم تحمل الأعباء المادية التى يستدعيها الاشراف كمصاريف المواصلات الاضافية الى مدارس التدريب التى تنتشر عادة فى مناطق بعيدة عن مركز العمل بالدار ؛ اذا استكثروا هذا ــ وهم على حق فيه ــ فلا يصح مطلقا أن تكون الضحية هى العمل المهنى الذى يكلفونه لأنه عصب الاعداد لمهنة التدريس • بل عليهم أن يستكملوا الاخلاص فى اشرافهم الفعلى على الطلاب وأن يسلكوا سبيلا آخر لاستكمال حقهم وتعويضهم عما أنفقوا على مواصلاتهم •

(جـ) تكاد تكون فكرة « غلابه خليهم ياكلو عيش » هى صاحبة السيادة فى مواقف التربية العملية ، والمتحكمة فى تقدير كفاءة الطالب المدرس فى هذا الميدان ؛ اذ المعروف قانونا أن الذى لا يوفق فى الأداء التربوى فى أثناء التربية العملية لا حق له فى دخول الامتحان التحريرى • فهى حقيقة يستشفع بها الطالب المدرس لدى المشرف عليه فى التربية العملية كى يعطيه درجة النجاح ، ويحن بسببها المشرف الى انجاح من لا يستحق النجاح فى عصب العمل المهنى وهو التربية العملية ، لأنه ان حكم عليه بالفشل فيها فقد قضى مبكرا عليه وقطع عيشه « وهو غلبان » •

ونحن نعلم أن هذا القانون قد شرع لأن التربية العملية هى المحك العملى للمعلم ، والمجال التطبيقى لدراسته المهنة ، وموطن الاختبار الصحيح لكفاءة المعلم الطالب فيما يعد نفسه له • فاذا كان أمر التربية العملية يسير على هذا النحو الذى ذكرته فأحد أمرين يجب أن يقرر : اما أن يكون هذا القانون خطأ وأولى به ألا يطبق فى اعداد المعلم ، واما أن القائمين على تطبيقه هذا التطبيق مخطئون وأولى بهم أن يعدلوا عن خطئهم • ولا شك أن تخطىء هذا القانون جرم لأن عدم النجاح فى التربية العملية معناه أن الطالب لا يستطيع أن يحتمل أمانة التدريس ومسئولياتها • وهو ان خرج بذلك النقص وعين مدرسا فانه لا شك يأخذ من مال الدولة ما لا يستطيع الوفاء برده • واذا فلا مناص من تخطىء القائمين بالتطبيق • ولكن كيف السبيل الى اقناعهم وفكرة « غلابة خليهم يأكلو عيش » قد ملأت أدمغتهم وغطت كل شىء سواها • ولقد حاولت يوما أن أضرب مثلا عمليا بالاخلاص والدقة والبعد عن هذا المبدأ فى تقدير الطلاب المدرسين عندما كنت أحد المشرفين على التربية العملية فى احدى دور المعلمات فلم أفلح فى التغلب على قوى الشر التى تشبعت بهذه الفكرة الخبيثة ؛ اذ لم يكن أمر التربية فى يدى آنذاك •

(د) كثير من مدارس التدريب العملى على التدريس لا تصلح للتدريب على الاطلاق • ولقد صادفت فى تجربتى بهذا الصدد أن أشرفت على طلاب كانوا يدرسون لتلاميذ يجلسون على الأرض لعدم وجود مقاعد لهم فى المدرسة • واذا أهملنا هذه الحقيقة وقلنا : انها النماذج الحقيقية لما ينتظر هؤلاء من ميدان عملى لمهنة التدريس فلن نستطيع أن نهمل الاشارة الى وجوب العناية بتلك المدارس بعامة اذا أردنا تربية نشء ينهض به الوطن ويستقيم به أمر الشعب •

أمـا فى كليات التربية حيث يتم اعداد مدرس المرحلة الاعدادية والثانوية فالتربية العملية طبقا للائحتها الداخلية تتخذ هذا المســار :

يخصص يوم من كل أسبوع لتدريب الطلاب على التدريس ومزاولة أوجه النشــاط المهنى المختلفة بالمدارس الاعدادية والثانوية • وتبدأ التربية العملية فى الفرقة الثالثة وتستمر فى الفرقة الرابعة • ولم تذكر اللائحة شيئا عن التدريب المتصل فى هاتين الفرقتين وان كانت بعض الكليات تخصص أسبوعين فى نهاية الفرقة الثالثة للتدريب المتصل فى المدارس الاعدادية وأسبوعين آخرين فى نهاية الفرقة الرابعة للتدريب المتصل فى المدارس الثانوية •

وليست التربية العملية بهذه الصورة فى تلك الكليات بأحسن حالا منها فى دور المعلمين والمعلمات ؛ ذلك لأن القصور الزمنى باد فيها بما لا يحقق أمل معلم الغد فى التكيف المهنى المناسب لمستقبله ، ولا يريح نفس القائمين عليها من التربويين ويطمئنهم على ثمرة ما يغرسون فى أرض المهنة • ومع هذا القصور هناك ألوان أخرى من النقص التربوى نلخص أهمها فيما يلى :

(ا) يخرج الطلاب المدرسون الى التربية العملية فى بداية العام الدراسى بالفرقة الثالثة ، وهى الفرقة التى تبدأ فيها برامج الدراسة التربوية والنفسية وتحظى المقررات المهنية بدراسة جدية • فكأن الطالب المدرس يخرج الى الميدان العملى بلا زاد يعينه على مواجهة مواقفه ، ويرتطم بأمواج دافقة من الظروف الجديدة عليه دون ما دراية أو معرفة نظرية يبنى عليها أساس تعامله مع التلاميذ وتكون سلاحه فى فعالية تلك الأمواج ، وبخاصة أن المشرف لا يسعفه وقته كى يكون مع كل طالب فى بداية ممارسته العملية •

(ب) تستقبل كليات التربية فى وقتنا الحاضر أعدادا هائلة من الطلاب يستحيل معها الاشراف على التربية العملية :

فمن ناحية هى تعانى من نقص عدد المتخصصين فى طرق التدريس والتربية العملية فى جميع الشعب • ومن ثم تلجأ الى الاستعانة بغير المتخصصين من رجال

الجامعة أو من خارج الجامعة ؛ الشيء الذى يخلق التضارب فى كثير من الأحيان بين ما يوجه به أستاذ طرق التدريس وما يراه المشرف المباشر · وحينئذ يقع الطالب فى حيرة وارتباك وتقل فاعليته ولا يستفيد أو يفيد كثيرا · هذا واختلاف مستويات المشرفين فى الثقافة والمعرفة بأصول التدريس يؤدى لا محالة الى الفارقات الصارخة فى مستويات تقويم الطلاب فى هذا الميدان ·

ومن ناحية أخرى فانه على الرغم من الاستعانة بغير المتخصصين فان كثرة عدد الطلاب يفوق جميع من يستعان بهم مما يضطر القائمين على أمر التربية العملية فى تلك الكليات أن ينقصوا عدد المجموعات ويزيدوا عدد أفرادها · والمعروف أنه كلما زاد عدد مجموعة المشرف قل نصيب الفرد فى الاشراف · وبذلك لا تكتمل لمدرس الغد خبرة عملية كافية فى ميدان مهنته يرتكز عليها نجاحه المأمول ·

ومن ناحية ثالثة فان المدارس الاعدادية والثانوية التى تحيط بكليات التربية تقصر بأعدادها المحدودة خصوصا فى غير القاهرة والاسكندرية عن استيعاب هذا العدد الضخم من الطلاب المحتاجين للتدريب · وكثيرا ما تضطر الكلية أن تلح فى الرجاء على تلك المدارس كى تستوعب أكثر من طاقتها ، ولهذا أثره السيىء لا شك على الدراسة فى المدرسة ؛ اذ يضايق المدرسين الأساسيين فيها ، ويعطل جهودهم ، ويصرفهم عن مسئولياتهم الخطيرة تجاه تلاميذهم ، فهم مكلفون بدراسة مقررات لابد من الانتهاء منها فى زمن محدد والا حوسبوا وعد ذلك منهم تقصيرا فى الانجاز ، وكثرة اسناد الدروس الى طلاب التربية العملية فيه تعويق لهم عن الوفاء بالتزامهم فى هذا الصدد ويعرضهم للملامة · كما أن كثرة العدد تحد من بذل العون المنتظر من المدرسين فى سبيل انجاح التربية العملية فى مدارسهم ·

(جـ) نظرا لانتماء المشرفين الى نوعيات متعددة وأغلبهم من خارج كلية التربية نفسها فان بعضهم ينتهزها فرصة للاهمال وعدم موالاة الاشراف على الطلاب فى مدارس التدريب العملى ، خاصة وأن نقص أعضاء « هيئة » التدريس فى كليات التربية بعامة ، وانتشار مدارس التدريب فى رقعة من الأرض واسعة ؛ لا يدع مجالا كبيرا لدقة الاشراف وحسن المتابعة ·

(د) على الرغم من بعد كثير من مدارس التدريب عن كليات التربية فان الطالب غالبا ما يجبر على الرجوع الى الكلية بعد انتهاء التدريب العملى فى المدرسة ليتلقى دروسا نظرية تكدس بها منهجه الدراسى وضاق عنها الوقت · ومع أن هذا العمل لا تشرعه لائحة الكلية الداخلية الا أن بعض أعضاء « هئية » التدريس يضطرون الى ذلك اضطرارا استجابة لحاجة المستويات الضعيفة من

الطلاب الى زيادة التبسـيط ، ومن ثم الى وقت أطـول ، أو لضيق وقتهم عن التزامات الجدول المكتظ بالساعات الاضافية التى فاقت بكثير دائرة الاحتمال •

واذا كانت فترة التدريب اليومى فى مدرسة التدريب تحتاج ــ كما نعلم ــ الى كثير من المجهود الذهنى وغير الذهنى ؛ فلا أشق على الطالب من أن يضيف الى هذا المجهود مجهودا آخر بتلقى الدروس النظرية فى الكلية • بل أكاد أقول ان استفادته من هذه الدروس قد يصل الى حد العدم نظرا لأن ذهنه وتفكيره مركز على الاعداد لدروسه العملية اذ هو فى فترة المحاسبة مما يجعله غير مستعد صحيا ونفسيا لاستقبال أية معلومات أخرى جانبية • ولأن كثيرا من الطلاب يضحون بهذه الدروس هروبا من زيادة الارهاق بالرجوع الى الكلية وهى كما قلت بعيدة فى غالب الأحيان عن مدرسة التدريب •

(هـ) ما زالت فكرة « غلابة خليهم يأكلو عيش » تتردد فى كثير من الأوساط وعلى ألسـنة الأشخاص الذين يقومون بالاشراف على التربية العملية بالنسبة لطلاب كليات التربية نظرا لأن الوسوب فى التربية العملية فى كلية التربية كما هو فى دور المعلمين والمعلمات يحرم الطالب دخول الامتحان النظرى • ولقد قضيت مدة طويلة فى كليات التربية عضوا من أعضاء « هئية التدريس » فيها ، ثم عميدا لاحداها ولم أكد أسمع عن طالب رسب فى التربية العملية على الرغم من أنى أقطع بلا تردد أن هناك من لا يستحق النجاح فيها • وهذه الفكرة ــ كما أوضحت قبل ذلك ــ تقضى على الهدف الذى يرجى تحقيقه من وراء التربية العملية ، بل تعود على معناها من الجذور بالتقويض •

ذلك هو ما يجرى بشـأن التربية العمليه فى دور اعداد معلم المرحلة الأولى وكليات التربية التى تعد معلم المراحل التالية ، وهو ما ينطق بفشل التربية العملية فى تحقيق أهدافها ، وتقتضينا أن نرجع اليها بنظرة اصلاح خاصة •

نحو اصلاح التربية العملية فى دور اعـداد المعلم

من المعروف أن اعداد المعلم يحتاج الى العناية بنا حيتين هما :

أولا ــ الناحية النظرية وتتضمن :

(أ) المادة العلمية التى سيقوم مدرس الغـد بتدريسـها بعد التخرج لتلاميذه •

(ب) المقررات النظرية التى تتعلق بمهنـة التدريس من حيث هى مهنـة تحتاج الى دراسة المواد التربوية والنفسية •

ثانيا : الناحية العملية وأساسها الممارسة الفعلية لمواقف التدريس فى المدارس • ولسنا نريد أن ندخل هنا فى مناقشة حول السؤال التقليدى الذى يثار دائما بين الأكاديميين والمهنيين عن مدى أهمية أى الجانبين للمدرس أهى المادة الأكاديمية أم هى الدراسة المهنية ؟ وبأى منهما تنخفض كفة ميزان الاعداد للمدرس أو تشيل ، لأننا لا نرضى للمدرس الا أن يجيد كليهما ويلم بكل منهما الماما وافيا ؛ لأن المعلم الناقص أكاديميا يهدم أكثر مما يبنى ويسىء بأعظم مما يحسن به ، وكذلك المعلم الناقص مهنيا لا يحسن التصرف ، بل قد يقضى على نفسه وعلى من يعلمه بالفشل الذريع ، ويهدى بعد ذلك كله فى ميدان المهنة الى الضلال المبين • ذلك هو ما يعنينا فى المقام الأول •

وفى يقينى أن الالمـام الأكاديمى المناسب لا يتم الا اذا كان المتصدى للتعليم فى أى مرحلة من مراحله على مستوى أكاديمى لا يقل اطلاقا عن أولئك الذين تخرجوا فى كليات الآداب أو كليات العلوم • كما لن يتحقق الاعـداد المهنى السليم الا اذا أتيح الوقت الكافى لكلتا الدراستين : النظرية والعملية المتعلقتين بمهنة التدريس • واذا كان الطالب يقضى أربع سنوات كى يتخرج فى كلية الآداب أو كلية العلوم ؛ فان طالب كلية التربية يحتاج الى نفس هذه المدة دراسة أكاديمية كى يلحق بزميله فى احدى هاتين الكليتين • يضاف الى ذلك سنتان للاعداد المهنى نظريا وعمليا يقضيهما الطالب فى رحاب الجامعة وتحت اشراف أساتذتها ؛ بحيث يقضى العام الأول فى الدراسة النظرية المهنية متخللة بفترات للمشاهدة والزيارة للمدارس ، ويصرف العام الثانى فى التربية العملية على ما سأوضحه بعد •

ولست هنا فى مجال الحديث عن الاعداد الأكاديمى للمعلم أو الاعداد المهنى له نظريا ، وانما الذى يعنينى فى هذا المقال هو التربية العملية وكيف توضع فى برامج الاعداد للمعلم •

وأحب أن أؤكد فى معرض الحديث عن التربية العملية أن الطالب فى كلية التربية يتهيب مواجهة التلاميذ ويخشى مواقف التدريس فى بداية ممارستها وتهيب الموقف والخشية منه يؤثران تأثيرا سيئا على النجاح فيه• ونرى أن القضاء على هذا العامل الهدام فى مهنة التدريس لا يتأتى الا بتكرار مشاهدة الطالب لخبير بهذه المواقف ، وكثرة المتابعة لما يدور فيها من أخذ وعطاء وتعامل ناجح ، فان ذلك يبديها له طبيعية ، فيحس بالاندفاع الذاتى نحو ممارستها والقيام بدور الناجح فيها • ومن هنا فان برنامج التربية العملية ــ على ما أرى ــ يتضمن مرحلتين : المرحلة الأولى هى مرحلة المشاهدة فى المدارس والمشاركة غير المباشرة فى مواقف التدريس • وتستغرق النصف الأخير من العام الدراسى قبل النهائى ويسير الطالب فيها طبقا للنقاط الآتية :

١ – يتلقى الطالب المحاضرات ودروس المناقشات فى المقررات النظرية المتصلة بميادين التربية وعلم النفس ، وذلك فى كلية التربية • ويقضى فى هذه الدراسة خمسة أيام من أيام الأسبوع • ولا مكان هنا لنخوض فى تفاصيل هذه الدراسة وشرح نظامها ، حيث ان هذا المقال كما ذكرت خاص بالتربية العملية•

٢ – يقضى الطالب اليوم السادس من أيام الأسبوع – ويحددطبقا لظروف الكلية وظروف المدارس التى تستقبل طلاب التمرين – فى مدرسة تعين لمجموعة مناسبة العدد من هؤلاء الطلاب •

٣ – يتولى الاشراف على كل مجموعة مدرس ممتاز من مدرسى المدرسة أو مدرسيها الأول • وتختاره الكلية طبقا لمواصفات ترضيها ، وتأخذها من تقاريره الفنية ، ومن رأى مدير المدرسة التى يعمل بها ، ومن رأى زملائه فيه ان أمكن• ويقوم بالاشراف نظير أجر معلوم • ويتلخص اشرافه فى هذه المرحلة فى ملازمة المجموعة له فى اليوم المحدد حين يقوم بالتدريس ، فتدخل معه فصول الدراسة وتشترك معه فى بعض الأعمال الخفيفة التى يكلفهم اياها ، ويجيب هو على استفساراتهم مما تثيره مواقف التدريس ، ويجلسون فى أوقات الفراغ للمناقشة وتبادل الرأى فى قضايا التعليم المختلفة التى تهم المعلم بعامة والتى تتعلق بموضوعات الدروس التى شاهدوها واستمعوا اليها بخاصة • وقد يرتب للمجموعة كلها أو لبعض أفرادها فرصة أن يشاهدوا غيره فى أثناء التدريس ممن يرضون بذلك نفسا ولا يضيقون به ذرعا ، لأن كثرة المشاهدة وتنوعها توسع مداركهم الفنية وتبسط أمامهم مفهوم المهنة ، وتساعدهم على تذليل صعوباتها وحل مشاكلها •

ويدخل أيضا فى نطاق اشرافه أن يضع للمجموعة برنامجا زمنيا مناسبا يتيح لكل فرد فيها أن يتعرف على الخدمات التربوية والادارية التى تؤديها المدرسة ، وعلى جميع ألوان النشاط التى يشترك فيها المدرسون ويتحملون أعباءها ، فيزور بهم المكتبة ويرتب لهم مع أمينها لقاء يشرح لهم فيه كيف تؤدى وظائفها ، ويأخذهم الى التجوال فى المطعم والحديقة ان كان ثمة بالمدرسة مطعم أو حديقة على أن يهيىء لهم فرصة التساؤل والاستفسار ، ويشركهم فى بعض اللقاءات التى تتم بين المدرسين أو تتم بين المدرسين ومدير المدرسة ، ويلتقى بهم مع المشرفين على اذاعة المدرسة وألوان النشاط الأخرى من أعضاء « هيئة التدريس » والطلاب ليناقشوا ويقفوا بأنفسهم على كيفية الاشراف عليها واعداد البرامج لها • وغير ذلك مما يجرى فى المدرسة ويواجهه مدرسوها • على أن يستمر أفراد المجموعة خاضعون لهذا الاشراف ومقتضياته طيلة اليوم الدراسى، فلا يغادرون المدرسة الا مع آخر تلميذ فيها •

٤ – وفى مساء يوم المشاهدة يلتقى طلاب التمرين والمدرس المشرف بأستاذ

طرق التدريس المختص فى حلقة بحث « سيمينار » يتعرضون فيه لمشاكل التدريس التى أثارتها المشاهدة اليومية بالدراسة والمناقشة ، كما تطرح فيه الموضوعات وتثار الأسئلة التى ينبرى لها أستاذ طرق التدريس المختص بالتعليق والاجابة • ولا شك أن وجود المدرس المشرف مع الطلاب فى حلقات البحث هذه يفتح مجال الحديث فيما يخفى على الطلاب المبتدئين من فنيات التدريس ومواقف التعليم التى تحتاج الى المناقشة وتبادل وجهات النظر مما هم فى حاجة الى تبين وجه الصواب فيه قبل دخول المهنة • وفوق ذلك فانه يسهم باشتراكه فى المناقشات والاستماع الى رأى الأستاذ المختص فى بناء نفسه مهنيا ، والالتقاء مع الكلية فيما تورثيه وتتبناه من وجهات نظر تربوية ، فيزيد اشرافه فاعلية ، ويحسن توجيهه لأفراد مجموعته ، ويتأكد اطمئنان الكلية على أبنائها معه • وفى هذا اللقاء أيضا فرصة كبيرة لتعاون أستاذ الكلية مع مدرس المدرسة المشرف فى تقويم الشذوذ والاعوجاج الذى يظهر من أفراد المجموعة فى حينه •

٥ — ولكى تكون المشاهدة مجدية والاشراف شاملا فى هذه المرحلة ينبغى الا تزيد المجموعة على عشرة أفراد ، وأن تنتشر المجموعات فى أكبر عدد ممكن من المدارس • وعلى الجامعة — اذا ضاقت مدارس المنطقة المحيطة بطلاب التربية العملية — أن تدبر لهم وسائل النقل الخاصة من الكلية الى مدارس المناطق المجاورة والنائية نسبيا ، ثم تعود بهم الى الكلية بعد انتهاء اليوم المدرسى وقضاء فترة المشاهدة •

٦ — لا بأس بأن ينتقل أساتذة طرق التدريس المختصين الى المدارس بين الحين والحين ليلتقوا بطلابهم هناك على أرض المهنة الطبيعية ، فتكون المناقشات أجدى ، واجابات الأسئلة قاطعة • واذا سنح الظرف أمام أستاذ طرق التدريس المختص جمع طلابه وعقد لهم حلقة البحث فى احدى المدارس الوسيطة ، ففى هذا ما فيه من ربط المدرسة بكلية التربية ، واتاحة الفرصة لأكبر عدد ممكن من المدرسين المشرفين ومن الطلاب أن يجتمعوا ويشتركوا بآرائهم ومناقشاتهم فى حلقة البحث •

٧ — يقوم المدرس المشرف قرب نهاية هذه المرحلة بتوزيع أفراد مجموعته على الفصول الدراسية ليقوم كل منهم بتحضير درس والقيام بتدريسه مستقلا• وفى أثناء التدريس يمر عليهم المشرف ليجمع الملاحظات ويوجه المجموعة فى ضوئها بعد انتهاء تدريسهم • ويكون هذا الدرس بمثابة تهيئة أولية للدخول فى المرحلة التالية التى سنتحدث عنها •

ومما يجدر التنبيه اليه هنا أنه ينبغى على المدرس المشرف أن يشجع من يتقدم اليه فى أثناء فترة المشاهدة من أفراد مجموعته راغبا فى تدريس بعض

الدروس أو شغل حصة اضافية أو حصة من حصصه هو لبعض الوقت بنشاطه هو واعداده ، فيهيىء له مجال تحقيق رغبته تحت اشرافه ، ويتغاضى عن بعض أخطائه فلا يحاسبه عليها حتى لا يعوق اقدامه أو يغرس فى نفسه شعور إستصعاب الممارسة العملية للمهنة •

أما المرحلة الثانية فتستغرق عاما دراسيا كاملا يقضيه طالب التربيةالعملية بأكمله فى المدرسة مدرسا تحت الاختبار • ويخضع نظام العمل فى هذه المرحلة للأسس التالية :

١ ـ يقوم أستاذ طرق التدريس المختص بالتعاون مع مديرية التربية والتعليم التى تقع الكلية فى نطاقها بتوزيع طلاب التربية العملية على المدارس طبقا لاحتياجاتها ووفاء بسد عجز المدرسين فيها ، على أن يكون ذلك فى بداية العام الدراسى كى يسهم فى تحقيق هدف وزارة التربية والتعليم من تلافى مشكلة نقص عدد المدرسين التى تواجهها دائما فى بداية كل عام دراسى •

٢ ـ يعطى كل طالب من طلاب التربية العملية جدولا كاملا كأى مدرس عادى فى المدرسة ، ويشترك فى كافة ألوان النشاط التربوى التى يتوقع من مدرس المدرسة أن يسهم فيها ، ويخضع لتوجيهات مدير المدرسة فى النواحى الادارية ، كالحضور فى مواعيد محددة ، وشغل بعض الحصص الاضافية مكان الغائبين من المدرسين ، وحضور اجتماعات المدير بالمدرسين لمناقشة المشاكل المتعلقة بادارة المدرسة ، ونحو ذلك ، ويتحمل جميع المسئوليات التى يتحملها مدرس المدرسة •

٣ ـ يتولى توجيه مدرس الغد فنيا والاشراف عليه ومعاونته على التكيف لوضعه الجديد بالمدرسة والاشتراك معه فى مسئولية التدريس أحد مدرسيها الممتازين أو أحد مدرسيها الأوائل • وتختاره الكلية سلفا بالتعاون مع مديرية التربية والتعليم والمدرسة ليقوم بالاشراف على مجموعة محددة من طلاب التربية العملية لا تزيد على عشرة أفراد، وذلك نظير مكافأة مجزية تتحملها وزارةالتربية والتعليم • وينبغى كلما أمكن ذلك أن يكون المشرفون فى هذه المرحلة من بين أولئك الذين كانوا يقومون بالاشراف فى المرحلة الأولى ، حيث انهم قد تمرسوا بهذا العمل ، ودربوا عليه ، واستفادوا كثيرا من الاتجاهات التربويه السليمة عندما كانوا يحضرون حلقات البحث ، ويشتركون فى المناقشات ، ويتبادلون أساتذة طرق التدريس المختصين وجهات النظر فى الموضوعات والصعوبات التى كانت تعرض لهم ولمن يشرفون عليهم فى أثناء الاشراف بالمرحلة الأولى كما وضحناه سابقا •

والمشرف فى هذه المرحلة يدخل الفصل مع المدرس تحت الاختبار ، أو يتركه وحده بعد أن يزوده بتوجيهاته ، أو يمر عليه بين حين وآخر ليرى مدى ما حقق من نجاح فى موقفه التدريسى ، والآثار التى تركها فى تلاميذه ، وتقبل التلاميذ لتصرفاته معهم • ويلتقى به بمفرده أو مع زملائه بعد انتهاء اليوم المدرسى أو فى أثنائه أو كما يرى ليناقش معه ملاحظاته عليه ، وليتعاون معه على حل المشكلات التى تصادفه ، وعلى اعداد درسه لليوم التالى بارشاده الى المراجع المناسبة ، وتدبير المعينات التعليمية له ، ومساعدته فى تحضير درسه• وأود أن أوضح هنا أن المعاونة فى تحضير الدرس لا تعنى طبع طالب التربية العملية بنظام معين بحيث يحفظ نمطا واحدا يسجله فى كراسته ليراه المشرف ويباركه ، لأن هذه طريقة عقيمة تقتل فى مدرس الغد حرية الفكرة ، وابتكار الوسيلة فى مواجهة مواقف الحياة ، والاعتماد على النفس فى مواقف التدريس وهى متجددة دائما ، وتتطلب فى كل مرة مواجهة بأسلوب جديد • وانما المقصود بالمعاونة فى هذا السبيل أن يشترك المشرف مع المدرس تحت الاختبار فى انتقاء الوسيلة التعليميةالمناسبة لموضوعالدرس مثلا ، أو فىتحديد الأهداف المباشرة للدرس ، أو فى فهم بعض النقاط المتعلقة بالدرس ، أو نحو ذلك • على أن يتركه بعد هذا لنفسه يعد درسه طبقا لظروفموقفه التعليميمعتلاميذه• وعليه أن يلاحظه فى أثناء المواجهة الحقيقية لهذا الموقف كى يعرف مدى نجاح هذا الاعداد فى تحقيق أهداف الدرس ، ثم يوجهه الى الأمثل والأولى بالاتباع ان وجد فيه تقصيرا •

ولا بأس بأن يعرض المدرس تحت الاختبار كراسة تحضيره على المشرف بين الحين والحين ليرى نظامه فيها ، ومدى مسايرته للمطلوب من المدرس العادى عند التحضير فينبهه اليه ان أخطأه ، ويرشده مشافهة الى ما ينبغى اتباعه فى تحضيره اللاحق • على أن تظل له حرية التجريب والابتكار •

٤ — يزور أستاذ طرق التدريس المختصالمدرسين تحت الاختبار بمدارسهم فى فترات مناسبة ، وذلك لتوجيههم ، والاستماع الى مشاكلهم على الطبيعة ، والاجتماع بهم وبالمدرس المشرف ليصحح خطأ تربويا وقع ، أو ليناقش معهم موضوعا استعصى عليهم أن يناقشوه وحدهم ، أو ليرتب لهم لقاء فى الكلية معه أو مع بعض أعضاء « هيئة » التدريس كلما كان ذلك ضروريا • وهو فى أثناء ذلك يجمع ملاحظاته عن كل طالب ، ويكون فكرته عنه وعن امكان نجاحه فى مواقف التدريس واستقلاله بها •

٥ — يقوم كل من المدرس المشرف ومدير المدرسة فى نهاية المرحلة باعداد تقرير مفصل عن كل مدرس تحت الاختبار • على أن يتضمن تقرير المدرس المشرف النقاط التالية :

(أ) المواقف التدريسية التى كان ظاهر النجاح فيها ، والآثار التى ترتبت على ذلك .

(ب) المواقف التدريسية التى لم يحقق فيها نجاحا ، وأسباب اخفاقه فيها من وجهة نظره .

(جـ) مدى تكيفه وحماسه لمهنة التدريس ، وقابليته لتعديل سلوكه التربوى طبقا لتوجيهات المشرف .

(د) فاعليته فى جذب التلاميذ اليه ، وتعلقهم به وبدرسه .

(هـ) استخدامه لمكتبة المدرسة ، وكيفية انتفاعه بوقت فراغه .

(و) قوة احتماله لصعاب التدريس وتحمل مسئولياته .

(ز) مدى حبه للاستزادة الأكاديمية والمهنيــة والشغف بالتنقيب والبحث فى ميدانهما .

(ح) كيفية ادارته للفصل واستحواذه بمادته وطريقة تدريسه على ألباب التلاميذ واهتماماتهم .

أما مدير المدرسة فيضمن تقريره النقاط التالية : (١)

(أ) مدى استجابة المدرس تحت الاختبار للتوجيهات الادارية وتحمله لمسئولياتها ووفائه بمتطلباتها .

(ب) مدى اندماجه فى بيئة المدرسة ، وتكيفه لها ، وتعاونه مع من فيهــا من مدرسين وموظفين .

(جـ) أسلوبه فى المناقشات، ومعالجة الأمور المعارضة من حيث ميله الى الاستئثار بالرأى والتعصب له ، أو محاولة الانتفاع بآراء غيره . ومن حيث التسرع فى اتخاذ القرارات أو الأخذ بالمشورة ، ومن حيث القــوة فى الاقنــاع والاستناد الى الحجة والمنطق أو الجنوح الى العاطفة والانفعال وغير ذلك .

وهذه التقارير ترسل الى الكلية فى ميعاد يتفق عليه معهــا دون أن تذيل بدرجة تقديرية .

٦ — يستمر فى هذه المرحلة أيضا العمل بنظام « حلقة البحث » السيمينار المسائى الأسبوعى الذى يجمع بين المشرفين وأساتذة التدريس المعنيين والمدرسين

---

(١) لا بأس بتقرير أجر مناسب لمدير المدرسة على اشتراكه فى الملاحظة وكتابة التقارير .

تحت الاختبار ، والذى تحدثنا عنه بوضوح فى المرحلة الأولى ، وذلك لأن المواقف التربوية تأتى دائما بالجديد الذى يحتاج الى معالجات مبتكرة ، وتقتضى الالتقاء الدورى بأساتذة التربية المختصين • وزيادة على ما تقدم ذكره من الموضوعات التى تطرح للمناقشة والبحث فى « حلقة البحث » هذه فتخصص الالتقاءات الأخيرة منها لتقويم المدرسين تحت الاختبار ، على أن ينضم الى المجتمعين مديرو مدارس التدريب ، كل فى الحلقة التى تخصه •

ومن المستحسن فى عملية التقويم قراءة التقارير الواردة الى الكلية من المشرفين ومديرى المدارس المعنية ، ويضاف اليها تعليقات وآراء أساتذة طرق التدريس • على أن يسمح لرأى المدرس تحت الاختبار عن نفسه وتعليقاته على التقارير الواردة عنه والآراء التى تطرح بشأنه • وفى النهاية وبناء على مداولات تتم بين أستاذ التربية والمشرف ومدير المدرسة يتخذ القرار اما بأحقيته فى النجاح وأهليته لأن يستقل بتحميل مسؤلية التدريس والاستغناء عن الاشراف أو بأنه ما زال محتاجا الى فترة أخرى من الاشراف والتوجيه •

٧ ــ يتقاضى المدرس تحت الاختبار فى هذه المرحلة مرتبا يعادل مرتب المدرس العادى المعين حديثا • وتقوم وزارة التربية والتعليم بصرفه له طالما أنه قد تحمل مسئولية التدريس مع المشرف تحملا كاملا كأى مدرس فى المدرسة • ويقترح أن ينقص كل مدرس فى المجموعة بمقدار نصيبه فى الأجر الذى تدفعه الوزارة للمشرف حيث انه شريك معه فى مسئولية التدريس وتحقيق أهداف المدرسة من ورائه •

ونحب أن نبين هنا أنه اذا اجتاز المدرس تحت الاختبار هذه المرحلة بنجاح وتقرر فى نهايتها استقلاله بالمواقف التدريسية عين مدرسا بوزارة التربية والتعليم وحسبت أقدميته فى الوظيفة من تاريخ هذا التعيين • وان لم يقدر له النجاح استمر عاما آخر تحت الاختبار على نفس النمط الذى سبق شرحه مع تقاضيه مرتب المدرس العادى ناقصا نصيبه فى أجر الاشراف كما ذكرنا • ولكنه يظل خارج السلم الوظيفى فلا تحتسب له أقدمية فى المهنة الا بعد النجاح والتعيين •

٨ ــ لسنا فى حاجة الى أن نعود هنا فنؤكد مسئولية الجامعة عن تدبير وسائل الانتقال المناسبة للعودة بالمدرسين تحت الاختبار من مدارس التدريب الى مركز الكلية فى يوم « حلقة البحث » ، أو لعقد أى اجتماع آخر يراه أستاذ التربية المختص ضروريا مع بعض المجموعات والمشرفين عليها •

ان هذا الأسلوب الذى فصلناه بشأن التربية العملية يقضى ــ كما أرى ــ

على النقائص والفجوات التربوية التى عددناها للتربية العملية كم هى جارية هذه الأيام فى دور اعداد المعلم ٠

* فالمدرس المشرف مقيم بالمدرسة ، مرتبط بعمله فيها ، لا مجال أمامه للهروب ٠

* وفترة التدريب العملى قد سبقت بدراسة النظريات التربوية والنفسية ، وجاءت بعد فترة من المشاهدة الجاذبة والمغرية بممارسة المهنة ومواجهة الموقف التدريسى مواجهة مباشرة ٠

* وفكرة « غلابة خليهم ياكلوا عيش » سوف تختفى ، لأنهم بالفعل يأكلون العيش وهم يزاولون العمل المهنى ويتدربون عليه ٠

* وقلة المدارس وعدم صلاحيتها لا يمثل عقبة خطيرة ، حيث قد تحملت الجامعة تدبير وسائل النقل للمتدربين الى مناطق مجاورة وبعيدة نسبيا ، مما يوسع الدائرة أمام المسئولين أن يختاروا المناسب من المدارس ٠

* ولا يخفى أن حضور المشرفين فى حلقات البحث التى تعقد بالكلية يخفف من آثار تعدد نوعياتهم على فاعلية الاشراف ، ويصقلهم بفكر أساتذة التربية فى الاشراف والتوجيه ، أو على الأقل يضيق الشقة بينهم وبين الاخصائيين التربويين فى هذا الصدد ٠

* وأهم ما يحققه هذا البرنامج هو طول فترة التدريب العملى والممارسة الفعلية للتدريس تحت الاشراف ، مما يعمل على زيادة صقل مدرس الغد واعطائه الخبرة العملية الكافية لمواجهة المواقف التدريسية مستقلا وبنجاح ٠ وفى الوقت نفسه لا يرهقه طول هذه الفترة ماديا ، ومن ناحية أخرى يسهم فى حل أزمة تربوية مستحكمة هى نقص عدد المدرسين اللازمين لمواجهة التوسع فى التعليم الذى تستهدفه الدولة فى الوقت الحاضر (*)

* على أن وجود « حلقات البحث » فى فترة التربية العملية بمرحلتيها على ما وضحناه قبل يربط النظرية بالتطبيق ، ويحل مشاكل التدريس وقت حدوثها ، ويعمل على التقاء واقع المدارس بما يرجوه أساتذة التربية ٠ ولهذا أثره البالغ فى التمهيد لتحمل أمانة التعليم بفاعلية واقتدار ٠

* ولا يقال ان اطالة فترة الاعداد للتدريس ـ كما هو مقترح ـ ينفر الطلاب من الاقبال على هذه المهنة، لأن تقاضى مرتب المدرس فى فترة التربية العملية الثانية يخفف من عبء هذا الطول ٠ ومهما يكن من أمر فلابد من اغراءات مادية أخرى لمن يلتحق بكليات التربية تسهم مع الميزة الأولى فى تخفيف

العبء وجذب الكفاءات الممتازة لدخول هذه الكليات ٠ ومما يقترح فى هذا السبيل :

* أن يتقاضى طالب كلية التربية مرتبا شهريا ـ وليكن ثلاثة جنيهات ـ لا فرق بين طالب وآخر ، مع استمرار الميزات الأخرى للمتفوقين على قدم المساواة مع طلاب الكليات الأخرى ٠

* أن تتحمل الدولة مصاريف السكنى والمأكل لكل طالب يلتحق بكلية التربية فوق ميزات التفوق الأخرى طبقا لقوانين الدولة الخاصة بطلاب الجامعات ٠

* زيادة مكافأة المتفوقين الملتحقين بكليات التربية عن نظرائهم فى الكليات الأخرى ٠

* زيادة مرتب المدرس عند التعيين بما يكافىء طول فترة الاعداد وذلك بالتناسب مع خريجى الكليات الأخرى ٠

* ويمكن التفكير فى غير ذلك من الاغراءات فى ضوء ظروف الدولة وحركة الاقبال على الالتحاق بكليات التربية ٠

— ٢ —

مفهوم الانسان

موضوع التربية وهدفها والمادة التى تعالجها

موضوع التربية وهدفها والمادة التى تعالجها وضع ماركس وانجلز صياغة جديدة لمشكلة تكوين الشخصية الانسانية ، فى الوقت الذى نقدا فيه آراء مفكرى البرجوازية فى التربية ٠

وتبدأ معالجة هذه القضية عادة بمناقشة مفهوم الانسان ، وهنا نجد ماركس وانجلز (الأيديولوجية الألمانية) يخرجان بمفهوم جديد ٠ فالانسان ٠٠ موضوع التربية ٠٠ ليس جوهرا مجردا منعزلا عن العلاقات الاجتماعية ، ينمو بحكم وجود قوى داخلية فيه ، غير متأثر بالظروف الاقتصادية والسياسية التى يعيشها — كما كان يقول « فويرباخ » — بل هو شيء تاريخى ٠ ان أى انسان تتوقف طبيعة تكوينه على الظروف التاريخية التى يعيش فيها ٠ بمعنى أنه لا يوجد انسان أى انسان ، كمفهوم مطلق ؛ بل يوجد انسان عصر معين ، ومجتمع معين ، وطبقة معينة ٠

وينقد ماركس وانجلز كذلك رأى شتيرنر عندما يتحدث عن نمو الانسان ومراحله : الطفولة — الشباب — النضج — الشيخوخة ؛ فهو ينظر الى هذا التطور على أنه تطور فى وعى الانسان أو معرفته ، ولكنه يتجاهل الظروف التى أوجدت هذا الوعى ، والتغيرات التى طرأت عليه ٠ أما المواهب والفروق بين الناس فيعللها شتيرنر بأنها فطرية ، وهو ما يعارضه ماركس وانجلز أيضا ٠

ومن المعروف أيضا أن الماديين الفرنسيين فى القرن الثامن عشر ، وخاصة على يد جيلفيتس ، كانوا يتبنون نظرية تقول بأن الانسان نتاج سلب للبيئة المحيطة به ، وللتربية ٠ كانوا يعتبرون التربية عاملا بالغ القوة ، وأنها العامل المهم فى تشكيل شخصية الانسان ٠ وكانوا يرون أن الناس جميعا متساوون فى القدرات والمواهب ٠ ولكن ماركس وانجلز عارضا هذه النزعة المتطرفة أيضا ٠ ان مفهوم البيئة ذاته عند جيلفيتس مفهوم ناقص ، فهو يقتصر على البيئة الاجتماعية وحدها ٠ صحيح أن البيئة والتربية تؤثران فى تكوين الانسان ،

ولكن توجد أيضا فروق بين الناس نتيجة لاختلاف النمو التاريخى ان الانسان ليس نتيجة سلبية للبيئة والتربية • انه لا يرث من الطبيعة قدرات ومواهب وخصائص معينة ، بل امكانيات تخرج بالتربية الى مجال الظهور ، أو تخرج من الوجود بالقوة الى الوجود بالفعل • وعلى هذا النحو يمكن أن نقول ان البيئة والتربية معا تؤثران فى نمو الانسان •

وكانت النظريات المادية الفرنسية تدور فى حلقة مفرغة • فالانسان فى رأيها نتيجة للبيئة والتربية ، ولكى يتغير الانسان لابد من تغيير البيئة أو الوسط الذى يعيش فيه • ولكى يتغير هذا الوسط لابد من أن يغيره الانسان • ووجد ماركس وانجلز مخرجا من هذه الحلقة المفرغة بقولهما ان الانسان من خلال تأثيره فى الطبيعة والمجتمع يغير فى نفس الوقت من طبيعته الخاصة •

كذلك كان الاشتراكيون اليوتربيون خياليين عندما كانوا يظنون أنه يمكن أن نخلص الناس من عيوبهم ونقائصهم ، وأن نغرس فيهم طباعا عاقلة فاضلة ، عن طريق التربية ، وفى اطار المجتمع الرأسمالى ؛ وهو ما نقضه ماركس وانجلز . ان مثل هذا التغيير فى طبائع الناس لا يمكن احداثه فى اطار الرأسمالية • لابد من تغيير ثورى فى العلاقات الاجتماعية ، وعن طريق مشاركة الناس فى تغيير المجتمع يغيرون من شخصياتهم وطبائعهم • عن طريق الثورة وحدها يمكن تغيير طبائع الطبقات القديمة ، بجانب تغيير الحكومة القديمة •

وقبل الماركسية ، بل وبعدها ، كان الفلاسفة والمربون يعارضون بين الوراثة والبيئة • وكان الاتجاه السائد فى ذلك الوقت أنه مع تغير الظروف البيئية ، فان فى الانسان جوهرا وراثيا لا يتغير • ولكن ماركس وانجلز (الأيديولوجية الألمانية) يوضحان أنه مع تغير الظروف البيئية ، فان الوراثة أو العوامل الوراثية تتغير أيضا • بمعنى أن تركيب العوامل الوراثية يتوقف على الظروف الاجتماعية المحيطة بالكائن الحى • وقد عالج انجلز هذا الموضوع بدقة أكثر فى كتابه « جدل الطبيعة » ، حيث يوضح العلاقة بين العمل والعوامل الوراثية • فعن طريق العمل تطور الانسان ، وأصبح على ما هو عليه الآن • عن طريق تطور الانسان من ثقافة العصر الحجرى الى فن رافاييل وموسيقى باجانينى — على حد تعبيره •

ان تطور الانسان — كما يوضح ماركس وانجلز فى كثير من كتاباتهما — يتوقف على الظروف الاجتماعية والاقتصادية التى يحياها : تقسيم العمل — طبيعة النشاط — العلاقات الاجتماعية — التعليم ••• الخ • فرافاييل لم يرسم اللوحات الجميلة التى أنتجها لأنه كان رساما عبقريا فقط • بل ان عبقريته ذاتها تتوقف على عدد من العوامل : توزيع العمل — وجوده فى روما — التطور

التكنولوجي للفن فى ذلك الوقت ـ معاشرة الناس فى بلده وغيره من البلاد ـ مستوى التعليم والثقافة فى عصره ... الخ • ويتحدد النمو البدنى والروحى للانسان بدرجة نمو قوى الانتاج فى المجتمع ، فنمو أو تطور الحواس الخمس مثلا ، يتوقف على درجة تطور الجنس البشرى كله وتاريخه • وتفكير الانسان كذلك ، يتوقف على فرديته وعلى الظروف الاجتماعية • والفروق بين البرجوازية ، والبروليتاريا ليست مجرد فروق فى الوعى يمكن ازالتها بالتعليم ـ كما يقول شتيرنر بل تتم ازالتها بتغيير العلاقات الاجتماعية •

•• وخلاصة ذلك كله ، أن النمو العقلى والبدنى للانسان لا تحدده العوامل الوراثية كما يدعى مفكرو البرجوازية ، بل يتوقف على البيئة والظروف وتقسيم العمل فى المجتمع • والمواهب والقدرات ليست شيئا فطريا ، بل هى أشياء مكتسبة نتيجة لعمل الانسان ونشاطه وتفاعله مع بيئته •

•• ولكن فى المجتمع الطبقى لا تتاح الفرصة لتحقيق النمو المتكامل الا بعد انتصار الثورة البروليتارية ، البروليتاريا وهى تغير الحياة الاجتماعية عن طريق الثورة تتغير هى أيضا ، وتتغير تربيتها ذاتها •

ويؤكد ماركس وانجلز كثيرا على هذا الدور للثورة البروليتارية كما يؤكدان على تأثير المجتمع الاشتراكى على الناس الذين يعيشون فيه • وفى هذا المجتمع وحده تتاح الفرصة للنمو المتكامل ، ولأقصى درجة • وفى هذا المجتمع يختفى التناقض بين العمل اليدوى والعمل العقلى ، ويصاحب التطور التكنولوجى تنظيم تربوى يوفق بين حاجات الصناعة والمجتمع الحديث ، وحاجات الانسان ومطالبه •

التنمية المتكاملة للشخصية ـ جوانب العملية التربوية :

ا ـ التربية العقلية :

يقول ماركس ان مفهوم التربية يعنى ثلاثة أشياء : التربية العقلية والتربية البدنية ، والتعليم المهنى • وتحتل التربية العقلية المكان الأول فى عملية التربية عند ماركس وانجلز ، فهما ينظران الى العلم على أنه حركة تاريخية وقوة ثورية• ولابد للبروليتاريا من أن تتسلح بالعلم فى صراعها ضد البرجوازية ، ثم لابد لها من أن تبنى مجتمعها الجديد على أساس علمى • وهو ما يؤكد عليه لينين أيضا فيقول ان من أهم وظائف التربية الشيوعية ، التربية العقلية للشباب ، أى تحصيله للمعرفة ، فالاشتراكية لا تتحقق بدون المعرفة والعلم وآخر ما وصلت اليه التكنولوجيا • وتحطيم النظام القديم ليس معناه نبذ كل ما فيه من علم وفن وأدب وثقافة ، بل لابد للبروليتاريا من أن تستوعب كل هذا التراث الذى

حرمت منه فى الماضى ، تستوعبه وتعيد صياغته ، وتجعله فى خدمتها • ومن هنا فان الحاح لينين الشديد على أن يهتم الشباب بتحصيل العلم ، وتوصيته لهم بأن يدرسوا ويدرسوا ويدرسوا •

والعلم فى نظر ماركس وانجلز ليس شيئا مجردا ، بل هو علم اجتماعى ولذلك فليس المهم هو العلم للعلم ، ولكن العلم المرتبط بالحياة ، وبالممارسة ، وبالصراع فى سبيل تحقيق مستقبل أفضل للانسان • وعلى أساس هذا العلم يجب أن يتغير العـالم ، بحيث يصبح التراث الانســانى فى خدمة الكادحين وصالحهم •

ومـا دام العلم قد أصبح أساس الحياة الاجتماعية ، فلا مكان بجواره لقوة اخرى تسيطر عليها وتسهم فى توجيهها • ولذلك يدعو ماركس وانجلز الطبقة العاملة الى الصراع ضد الدين : وهما يعتبران الالحاد العلمى ، والنظرة العلمية المادية الى العالم من أهم الأدوات التى تستخدمها البروليتاريا فى صراعها ضد الرأســمالية • فالرأســمالية تتحالف مع رجال الدين على استخدامه كعامل يساعدهم فى اخضاع الطبقة العاملة واستغلالها • والتحرر من الاستغلال ، ومن سيطرة الرأسمالية ، لابد وأن يصاحبه تخلص من نفوذ رجال الدين ، ولم ير ماركس وانجلز لذلك من طريق الا بالقضاء على الشعور الدينى كلية •

وتقوم عملية التعلم — فى رأى ماركس وانجلز — على أساس نظريتهما المادية فى المعرفة • فالمعرفة الموضوعية بالعالم تبدأ — كما يقولان — بالادراك الحسى ، ثم ينتقل التفكير من المادى الى المجرد • ويضيف لينين الى ذلك مرحلة ثالثة ، هى الانتقال من التجريد الى الممارسة والتطبيق •

ويقول ماركس ان معرفة الطفل بالعالم المحيط به — خلال عملية التعلم وغيرها من أوجه النشاط — تتم وفقا لنفس الأسس التى تحكم عملية المعرفة ، وان كانت تتميز عنها ببعض الخصائص • فالطبيعة الحســية للطفــل هى أول ما يربطه بالعالم • وأدوات الحس ، وخاصة الأنف والفم ، هى أولى الوسائل التى يقوم عن طريقها البيئة الخارجية • وفى هذا الخط العلمى المادى ينبغى أن تسير عملية التعليم والتربية العقلية •

ويوضح انجلز — فى نقده لآراء « دورنج » — رأيه فيما ينبغى أن تكون عليه المناهج وطرق التدريس • فدورنج كان يعارض التنظيم المنطقى للمواد الدراسية ، حسب منطق المادة أو العلم • وكان يدعو الى تنظيم المناهج على أساس ما يشبه المناهج المحورية ، أى تجميع موضوعات من مواد علمية مختلفة تخدم غرضا واحدا • أما انجلز فكان من أنصار التنظيم التقليدى للمواد الدراسية

حسب العلوم الأساسية • وأصر على مراعاة التتابع والتنظيم ومنطق المادة أو العلم • وهو يرى أنه لا يمكن التسليم بأن تعطي المدرسة لتلاميذها الأشياء الجذابة أو الهامة بالنسبة للانسان وحياته فقط • فكل علم له منطقه وتسلسله ، ومن الضروري تعليمه في المدارس رغم صعوبته • ولو أننا اقتصرنا على تعليم الأطفال ما يريدونه ، وما يشعرون بالحاجة اليه ، وما يسهل عليهم ، فلن يتعلموا شيئا • ودعا انجلز الى الاهتمام بتعليم الرياضيات والميكانيكا والفلك والكيمياء . ورفض رأى دورنج في حذف الكيمياء من المناهج • كما رفض رأيه في حذف الآداب القديمة من مناهج مدرسة المستقبل ، وأكد على ضرورة الاهتمام بتدريس الآداب ، وخاصة اللغة القومية واللغات الأجنبية واللغات القديمة • فاللغات الأجنبية ذات فائدة في التفاهم الدولي والتعرف على التراث العالمي . واللغات القديمة تساعد على فهم العالم وتنمية التفكير •

وقد عارض انجلز استخدام الطريقة اللفظية في التدريس ، وهاجمها بصفة خاصة في مجال العلوم الطبيعية • ونادى باستخدام طرق الاستنباط والاستقراء والتركيب والتحليل ، كل في مكانها المناسب • كذلك نقد لينين طرق الحفظ والاستظهار والتعلم اللفظي والشكلي للمعرفة • كان يقول ان المعرفة مهمة ، ولكن يجب أن يتم استيعاب المعرفة بطريقة ناقدة • ان التعلم لا ينبغي أن يكون مجرد حفظ ، بل يجب أن يكون وسيلة للتفكير ومساعدا عليه • ويضيف لينين نقطة أخرى تعتبر امتدادا لاضافته في نظرية المعرفة المادية ، وهي أن التربية الشيوعية لا تتحقق الا بمزج التعلم النظري بالتطبيق العملي وبالمشاركة في بناء المجتمع الجديد ، مع العمال والفلاحين • في المجتمع الاشتراكي لا يمكن أن تنفصل المدرسة عن الحياة ، والا فقدت وظيفتها وقيمتها ودورها في المجتمع • وكانت هذه النقطة الأخيرة بالذات من أهم الأسس التي قامت عليها التربية والمدرسة السوفيتية • ويظهر ذلك بوضوح في قوانين وقرارات الحزب والحكومة خلال النصف قرن أو أكثر الذي عاشته التربية السوفيتية •

ب ــ التربية البدنية :

لكي تتم تنمية الشخصية من جميع الجوانب يجب الاهتمام بالتربية البدنية • وقد كتب ماركس وانجلز في بعض أعمالهما عن التربية البدنية كجزء مكمل لعملية التربية الشاملة • كما نقدا وضع التربية البدنية في المجتمع الرأسمالي في عصرهما ، فمفهوم التربية البدنية فيه يجعل النمو البدني قاصرا ، يهتم بمجموعة من الأعضاء والعضلات التي تخدم العمل المهني • والتربية البدنية في نظرهما ليست مجرد تنمية الأعضاء والعضلات والعناية بالصحة ، وليست مجرد جانب ضروري للاعداد للمهنة والعمل • انها أهم وأشمل وأعمق من ذلك كله • فهي مهمة لأنها تعالج جانبا مهما من شخصية الانسان لا يمكن اهماله وتركه ليذوي ويذبل ، وهي مهمة للنمو العقلي والروحي أيضا ــ كما يقول انجلز •

أى أن جوانب شخصية الانسان عقلية وبدنية وخلقية مترابطة متشابكة ، يؤثر كل منها فى الآخر ويتأثر به • وعملية التربية يجب أن تعنى بهذه الجوانب كلها •

وهناك مبرر آخر للعناية بالتربية الرياضية ، وليس غريبا على مؤسسى الماركسية أن يؤكدا عليه ، فهما يوصيان بوجوب الاهتمام بالتربية البدنية للشباب حتى يكون قادرا على عمل أعباء الثورة والصراع مع أعدائها • ويذكر ماركس (رأس المال) التدريب العسكرى بجانب التمرينات الرياضية كوسائل تربوية • كما يؤكد انجلز على قيمة التدريبات الميدانية والعسكرية فى تربية الشباب (فى مقالته : هل يمكن نزع سلاح أوربا ؟) •

جـ ـ التربية الأخلاقية :

ترفض الماركسية النظرية الأخلاقية للفلاسفة البرجوازيين القائلة بأن الأخلاق مطلقة وغير متغيرة • فالأخلاق ـ كما يقول ماركس وانجلز ـ هى جانب من جوانب الوعى الاجتماعى ، وهى ظاهرة تاريخية ، بمعنى أنها نتيجة لمرحلة النمو أو التطور التاريخى للمجتمع • ثم هى تحمل فى المجتمع الطبقى طبيعة طبقية • ويوضح ماركس وانجلز فى البيان الشيوعى الطبيعة الطبقية للأخلاق فى المجتمع البرجوازى • فالأخلاق فى هذا المجتمع تخدم مصالح الرأسمالية • أما الأخلاق الشيوعية فتتكون خلال صراع البروليتاريا فى سبيل تحقيق المجتمع الجديد • ولا تنكر الماركسية وجود قواعد أو مبادىء أخلاقية عامة أو انسانية ، ولكن ليس هذا الجانب هو صلب التركيب الخلقى فى المجتمع البرجوازى أو الاقطاعى • يشرح انجلز (فى : ضد درونج) التركيب الأخلاقى فى المجتمع البرجوازى ، ويقسمه الى ثلاثة أنواع أو جوانب •

(ا) الأخلاق القديمة البالية ، المتخلفة عن المجتمع الاقطاعى •

(ب) الأخلاق الأرستقراطية ، أخلاق الطبقة الحاكمة •

(جـ) أخلاق البروليتاريا ، التى تحدد المستقبل ، والتى تعكس اهتمامات ومثل الطبقة العاملة •

ويدافع لينين عن الأخلاق الشيوعية ، ويرفض دعوى البرجوازية القائلة بأن البروليتاريا ليس لها أخلاق • البروليتاريا لها أخلاقياتها ، وان كانت هذه الأخلاق تتناقض مع أخلاق البرجوازية • الأولى تعمل على تحطيم المجتمع القديم، والصراع فى سبيل الشيوعية وتدعيمها ، والثانية تعمل فى سبيل تدعيم الاستقلال وسيادتها الطبقية • كل منهما لها أخلاقياتها ، ولكن المعيار يختلف فى الحالتين •

ومهمة التربية الشيوعية ــ كما يقول لينين ــ هى غرس الأخلاق الشيوعية فى الناشئة ، وهى أخلاق لها مبادؤها التى حددها ماركس وانجلز ولينين ، وشرحها وأضاف اليها فلاسفة التربية السوفيتية ، وخاصة كردبسكايا وميكارنيكا • ومن أهم قيمة الأخلاق الشيوعية ــ كما يقول ماركس وانجلز ــ « الجماعية » • فالمجتمع الاشتراكى يقوم على التعاون والحياة الجماعية ، بعكس المجتمع الرأسمالى الذى يقوم على التنافس والأنانية الفردية • وفى مراحل « الجماعية » فقط تتاح للفرد أقصى امكانات النمو المتكامل ، فى داخلها يجد الفرد حريته • ومن هنا تكون مهمة التربية الشيوعية أن تدرب الفرد على الحياة الجماعية ، وأن تجعله يوحد اهتماماته مع اهتمامات الجماعة •

وقد تعرضت الأخلاق الشيوعية لمشكلة الوطنية والدولية ، فمؤسسا الماركسية يقولان ان أفراد الطبقة العاملة ليس لهم وطن فى ظل الرأسمالية ، ولا يصبح لهم وطن الا عندما يستولون على السلطة ويؤسسون حكومة • وهنا فقط يجب عليهم أن يدافعوا عن وطنهم • ويجعل لينين حب الوطن من خصائص الأخلاق الشيوعية ، فى الوقت الذى يجعل فيه ــ مع ماركس وانجلز ــ الولاء للبروليتاريا العالمية ، وأخوة الكادحين فى جميع أنحاء العالم ، خاصية أخلاقية شيوعية هامة •

ويرى لينين أن « الأنتقام الواعى » من الصفات الأخلاقية التى يجب أن تعمل التربية الشيوعية على غرسها فى الناشئة • ومن الحتمى ــ كما يقول ــ أن نربى جميع الناشئة خلال العمل المنتظم الواعى •

ويصبح « الاتجاه الشيوعى نحو العمل » ، بما ينص عليه من احترام العمل أيا كان نوعه ، واعتباره ميزة وواجبا ، وعدم التفرقة بين العملين اليدوى والعقلى الخ • ميزة أخلاقية تفرضها طبيعة المجتمع الجديد ، مجتمع دكتاتورية الطبقة العاملة • كما أن هذا المجتمع الجديد يحتاج الى صفات أخلاقية جديدة ، منها « احترام الملكية العامة » ، و « تقدير الواجب الاجتماعى » ••• الخ ، وهى صفات عالجها المربون السوفييت وأضافوا اليها ، واتبعوا فى غرسها فى الناشئة أساليب مختلفة جديرة بالاهتمام •

هذه هى الجوانب التى يجب أن تعمل التربية على تنميتها لكى تحقق النمو الشامل للانسان • الا أن تحقيق التربية المتكاملة ، عقليا وجسميا وخلقيا ، لجميع أفراد المجتمع وخاصة الطبقات المحرومة منها ؛ كل ذلك لا يمكن تحقيقه فى اطار المجتمع الرأسمالى ، لن يتحقق الا فى المجتمع الجديد ــ المجتمع الاشتراكى •

•• والسؤال الآن : كيف يمكن تحقيق هذه المبادىء التربوية ؟ وما هو الشكل الذى ينبغى أن تكون عليه التربية فى المستقبل ، فى المجتمع الاشتراكى؟ ان الاجابة على ذلك فى نظر كل من ماركس وانجلز ولينين تكمن فى « التعليم

البوليتكنيكى » • ان التعليم البوليتكنيكى هو الذى يشبع مطالب الطبقات العاملة فى مجال التعليم ، ويحقق التنمية الشاملة المتكاملة للشخصية الانسانية ، ويلبى مطالب العصر ، وهو الذى ينتج مواطن المجتمع الجديد •

التعليم البوليتكنيكى :

يهدف التعليم البوليتكنيكى ـ فى نظر ماركس ـ الى تعريف الطفل أو المراهق بالمبادىء الأساسية لجميع الصناعات ، بالاضافة الى مهارات استخدام الآلات البسيطة اللازمة فى جميع عمليات الانتاج • فهو يعطى أسسا علمية ومهارات عملية مرتبطة بالواقع والحياة وعمليات الانتاج الاقتصادى •

وتعتبر هذه الصيغة الجديدة للتعليم ضرورة حتمية ، من زاوية مطالب المجتمع ، ومن زاوية مطالب الانسان الفرد أيضا • فالتطور الصناعى الآلى يفرض تربية العامل تربية متكاملة ، واحاطته بجميع جوانب عمله • وفى اطار الرأسمالية يصبح الانسان أو العامل مجرد تابع للآلة ، ولا قيمة له بغيرها • ولكن فى اطار الاشتراكية يسيطر الانسان على الآلة ويسخرها لخدمته ، ويستطيع أيضا بسهولة أن ينتقل من عمل لآخر • ان الانسان لا يجب أن ينتقل من قنية الأرض الى قنية المصنع والتخصص • ان الاشتراكية تهدف الى تحرير الانسان ، ولكن لا حرية للانسان وهو ملتصق بتخصص معين ضيق ، وهو مرتبط بآلة أو عمل لا يستطيع أن يتركه أو يموت جوعا •

ثم ان التطور الصناعى يتطلب أيضا عمالا يتمتعون بجانب تخصصهم العريض ، بثقافة واسعة ونظرة علمية فنية • ولكن وجود هذه الطبقة ، أو الفئات العمالية ذات الأفق الواسع ثقافيا وفنيا يتعارض مع مصالح البرجوازية • ولذا لا يمكن تحقيق التعليم البوليتكنيكى الا فى ظل الاشتراكية •

ومع تقدم العلم والتكنولوجيا والصناعة الحديثة ، لا يمكن تصور مدرسة المستقبل وقد انعزلت أو تخلفت عن التقدم العلمى والتكنولوجى • أو انها تقتصر على تدريس الأسس النظرية تاركة الممارسة العملية للحياة بعد التخرج من المدرسة •

ان أساس تربية المستقبل ـ فى نظر ماركس ـ هو ربط التعليم بالعمل الانتاجى الصناعى الحديث • ومع أن فكرة ربط التعليم بالعمل الانتاجى لم تكن من ابتكار ماركس وانجلز ، الا أنهما وضعا لها صيغة جديدة ، وعالجاها بمفهوم جديد ، ولأهداف مغايرة لأهداف أسلافهما • يذكر ماركس فى رأس المال أكثر من مرة آراء « جون بيللرز » ويقدرها تقديرا عاليا • وكان بيللرز يرى أن يقوم نظام التعليم على أساس ربط الدراسة بالعمل الانتاجى • ولكن العمل الانتاجى فى مفهوم بيللرز كان يأخذ طابعا حرفيا • كذلك كان تقدير ماركس كبيرا لآراء « روبرت أوين » و « شارل فورييه » التربوية • وكان الاشتراكيون التربويون

ـ وخاصة أوين وفورييه ـ يهاجمون سياسة الطبقات الحاكمة فى الاستغلال الجماهير الكادحة وحرمانها من التعليم • وكانوا يطالبون بحق جميع الأطفال فى التعليم ، وبتربية اجتماعية للأجيال الناشئة ما دامت الأسرة لم تعد تستطيع القيام بأعبائها التربوية • كما كانوا يطالبون بضرورة ربط التعليم بالعمل الانتاجى • وكان روبرت أوين بصفة خاصة يكافح من أجل تحقيق هذه المبادىء فى انجلترا • وقد حاول تحقيقها فى مصانعه، فكان يوفر للعمال ظروفا اجتماعية طيبة ، كما كان ينشىء دور حضانة ومدارس لأبناء العمال • ولكن تجربته لم تتعد حدود مصانعه والقومونات التى أنشأها •

يرى ماركس وانجلز أنه بعد استيلاء الطبقة العاملة على السلطة ، لابد وأن تكون مدارسها « علم ـ عملية » تجمع بين الدراسة النظرية والتعليم المهنى والممارسة العملية • وتتلخص هذه المبادىء النظرية تربويا فى العناصر الآتية :

أولا : تدريس الأصول العلمية النظرية التى تساعد على فهم أسس الصناعة الحديثة والمبادىء العلمية اللازمة فى جميع عمليات الانتاج ، وخاصة فى مواد الميكانيكا والطبيعة والكيمياء •

ثانيا : التدريب على مهارات استخدام الآلات البسيطة الأساسية اللازمة فى جيمع عمليات الانتاج •

ثالثا : اشتراك التلاميذ فى عمل انتاجى اجتماعى ، وذلك يحقق القضاء على التفرقة بين العملين اليدوى والعقلى ، ويحقق التنمية المتكاملة للشخصية

وكان لينين أيضا يهتم بالتعليم البولتيكنيكى على أنه وسيلة للتنمية الشاملة للشخصية • وظهر هذا الاهتمام فى برنامج الحزب الشيوعى الذى قرر ضرورة توفير تعليم للناشئة حتى سن السابعة عشرة ، من خصائصه أنه تعليم مجانى عام بوليتكنيكى • وكان لينين يرى أن من عيوب المدرسة القديمة فصل التعليم عن الانتاج • هذا الفصل من سمات المجتمع الرأسمالى • أما المدرسة السوفيتية ـ فى رأيه ـ فلابد وأن ترتبط بواقع الاقتصاد القومى • ولن يرتبط التعليم بالاقتصاد القومى والانتاج الا اذا تم الاتصال بين العلم والعمل • والتعليم البوليتكنيكى هو وسيلة تحقيق هذا المبدأ • ثم كان لينين يرى أن ظروف روسيا تستدعى الاهتمام بهذا النوع من التعليم بصفة خاصة • فروسيا كانت قبل الثورة بلدا متخلفا ثقافيا واقتصاديا ، وكان لابد للنهوض بهذا البلد من قاعدة صناعية وتعليمية واسعة ومتينة • وفى مجال التصنيع خاصة ، احتلت عملية « كهربة الاتحاد السوفيتى » جانبا كبيرا من اهتمامه • وبقدر اهتمامه بالكهرباء كوسيلة للتصنيع ، فقد اهتم لينين بادخالها فى التعليم • محطات الكهرباء يجب أن تتحول الى مراكز تعليمية • واذا كانت الشيوعية ـ على حد تعبيره ـ هى السيطرة السوفيتية بالاضافة الى كهربة الاتحاد السوفييتى ، فان التربية تعنى التعليم البوليتكنيكى مضافا اليه التطبيق العملى • ان تعليم الكهرباء

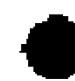
وتطبيقاتها فى الصناعة هى أولى وظائف التعليم البوليتكنيكى كما كان ينادى به لينين .

وكان لينين قلقا من بطء تقدم التعليم البوليتكنيكى فى الاتحاد السوفيتى، ذلك البطء الذى كان يرجع الى الظروف الاقتصادية الصعبة فى السنوات الأولى للثورة ، والى معارضة بعض أعضاء لجنة التعليم من أنصار التعليم المهنى المبكر. وقد كان لينين يعارض التخصص المهنى المبكر والضيق ، ويدعو الى تزويد التلاميذ بقاعدة عريضة متينة من التعليم العام ونظرة بوليتكنيكية توضح عليها مبادىء التعليم البوليتكنيكى . وكان يرى أن التعليم البوليتكنيكى يرتبط ارتباطا وثيقا بالتعليم العام وبالأخلاق الشيوعية .

ومن ملاحظات لينين على فكرة التعليم البوليتكنيكى ، أن هذا التعليم لايمكن أن يشمل كل الصناعات — كما قال ماركس — بل الصناعات الأساسية فقط . والصناعات الأساسية هى : صناعات القوى والصناعات الميكانيكية والكيميائية ويضيف اليها أيضا الصناعات الزراعية . فلابد من ازالة التناقض أو الفجوة التى تفصل بين القرية والمدينة ، ومن وسائل تحقيق هذا الهدف التقريب والتوحيد بين الصناعة والأعمال الزراعية .

ولا يهدف التعليم البوليتكنيكى — كما يقول لينين — الى مجرد اعداد قوى عاملة ، بل يهدف الى أن يتمكن الشباب من اتقان التكنولوجيا الحديثة ، التى هى أساس تقدم المجتمع . ويرى أن اعداد القوى العاملة يرتبط بتنمية الشخصية من جميع جوانبها . كما أن التعليم البوليتكنيكى يرتبط بنظرة جديدة الى العمل . فالعمل الشيوعى عمل تطوعى للصالح العام ، وليس عملا مقابل ربح. وهذا العمل النافع للمجتمع وسيلة تشكيل الشخصية وتكوين الانسان الشيوعى.

والحقيقة أن مسألة التعليم البوليتكنيكى وربط التعليم بالعمل الانتاجى كانت ولا تزال من أهم خصائص التربية السوفيتية .



وبعد ، فهذا عرض تمهيدى لآراء ماركس وانجلز ولينين فى التربية ، وهى الآراء التى شكلت التربية السوفييتية وحددت لها طريقها ومعالمها الأساسية ، خلال النصف قرن أو أكثر الذى عاشته . ولعله يتضح لنا من هذا العرض قيمة نظريتهم التربوية ، وأنها نظرية متكاملة جديرة بأن تأخذ مكانها فى عالم التربية . ولكن هذه النظرية لم تقف جامدة كما تركها ماركس وانجلز ولينين، فقد عالجها بعدهم عدد من المربين السوفييت ، وكان من أهم من تصدى لتطويرها وايضاحها وتطبيقها « كروبسكايا » و « مكارنكا » .

تجارب في ربط التعليم الوظيفي بمشروعات التنمية

د. اسحق قطب
رئيس قسم العلوم الاجتماعية
المركز الدولى للتعليم الوظيفى للكبار
فى العالم العربى

مقدمة :

الهدف من هذا المقال تقديم خلاصة تجربتين قام بهما المركز الدولى للتعليم الوظيفى للكبارفي العالم العربى بسرس الليان ـ المنوفية (جمهورية مصر العربية) للبحث عن الطرق الفعالة لربط برنامج التعليم الوظيفى للكبار بمشروعات التنمية .

أجريت التجربة الأولى فى مشروع الجزيرة بالسودان فى ثلاث قرى (ود النعيم ، بيكة ، كريبة) بمنطقة المناقل محافظة النيل الأزرق فى يناير عام ١٩٧١ استغرقت ثلاثة أسابيع اشترك فيها بالاضافة الى خبراء المركز ممثلين من معظم الدول العربية . أما التجربة الثانية فقد أجريت فى مناطق المجتمعات المستحدثة التابعة لقطاعى ابيس وشمال التحرير بمحافظة البحيرة فى جمهورية مصر العربية فى مايو عام ١٩٧١ استغرقت أربعة أسابيع اشترك فيها أعضاء الدورة التدريبية الثالثة فى الدول العربية (وعددهم ٦٩ مبعوث ومبعوثة) بالاضافة الى ممثلين عن جامعة الاسكندرية (قسم الارشاد الزراعى والاقتصاد المنزلى) والمركز الدولى للتوطين والتنمية ومؤسسة استغلال وتنمية الأراضى المستصلحة وخبراء المركز الدولى بسرس الليان .

تعريف المصطلحات :

ولا بد أن نشير فى مستهل هذا التقديم تعريف باصطلاحى التعليم الوظيفى والتنمية ، يعرف التعليم الوظيفى على أنه أحد النظم التربوية الذى يزود الأميين وانصاف المتعلمين والمتعلمين الكبار من القوى العاملة فى الزراعة والصناعة والخدمات الذين فاتتهم فرص التعلم ببرنامج متكامل يشتمل على مهارات الاتصال والمعلومات الفنية والتدريب المهنى والجوانب السلوكية المرتبطة بعمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التى يشتركون فيها ويؤثرون فيها ويتأثرون بها .

أما بالنسبة الى مفهوم مشروعات التنمية ، فيقصد بها تلك الخطط والبرامج التى تستهدف احداث تغييرات ملموسة في المستويات الانتاجية (الزراعية والصناعية) من حيث الكم والنوع وكذلك النمو فى الخدمات وفى اشباع احتياجات الفرد ٠

وتعتبر عملية التنمية عملية موحدة ذات جوانب متعددة أو ذات مقومات وعناصر متنوعة منها الاقتصادى والاجتماعى والثقافى (١)٠

ويقصد بالتعليم الوظيفى (كأسلوب للعمل والتدخل) أن يكون التعليم مستهدفا مساعدة الفرد البالغ على اكتساب المعلومات والخبرات والمهارات ثم القدرة على استخدامها فى مجالات العمل والانتاج والتصرفات المتنوعة بحيث يكون لهذا التعليم وظيفة ملموسة فى احداث التغيير اللازم للتنمية الاجتماعية والاقتصادية على مستوى الفرد والمجتمع ٠

أولا ـ أهداف التجربتين :

كان من ضمن أهداف هاتين التجربتين تحقيق الآتى :

١ ـ التوصل الى أنسب طريقة (منهج) فى ربط برنامج التعليم الوظيفى للكبار بأبعاده وأسسه ومفاهيمه ومستلزماته بمشروعات التنمية الكبيرة ٠

٢ ـ تحديد استراتيجية العمل فى برامج التعليم الوظيفى من واقع العمل الميدانى بحيث يستجيب لمطالب التنمية ٠

٣ ـ استخلاص دروس فى زيادة فعالية التعليم الوظيفى والقاء الضوء على امكانية تطبيقه فى اطار التنمية الاجتماعية والاقتصادية ٠

٤ ـ اثراء نشاط المركز الدولى وفعالياته بتجارب ميدانية من واقع خطط مشروعات التنمية فى مجتمع تقليدى متطور قديم (مشروع الجزيرة) ومجتمع مستحدث فى اطار مشروع استصلاح الأراضى ٠

٥ ـ التوصل الى أفضل الطرق لاشتراك الهيئات والمؤسسات العلمية والانتاجية والادارية والخدمات فى مختلف مراحل اعداد وتنفيذ البرنامج التعليمى ٠

---

(١) حامد عمار «برامج محو الأمية فى إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية» بحث فى كتاب ـ محو الأمية الوظيفى فى خدمة التنمية والانتاج ـ المركز الدولى بسرس الليان ، ١٩٧٠ ص ٢٩

ثانيا ـ الأسس التى قامت عليها التجربتين :

تضمنت التجربتان فى ربط برنامج التعليم الوظيفى بمشروعات التنمية الأسس التالية :

١ ـ أن يكون المشروع الذى تقام فيه التجارب ضمن المشروعات الانمائية الهامة فى الاطار الاقتصادى والاجتماعى .

٢ ـ أن يرتبط برنامج التعليم الوظيفى بمشكلات المشروع التى تشكل اختناقات فى العمل بسبب الأمية وتؤدى الى اعاقة التنمية .

٣ ـ أن يتبع لتنظيم برنامج التعليم الوظيفى أهداف ومقاييس يتم بموجبها تقييم الانجازات والآثار المترتبة على البرنامج .

٤ ـ اشراك المؤسسات العلمية والحكومية والأهلية لتحقيق أغراض البرنامج والاعتماد على موارد البيئة الانسانية والمادية .

٥ ـ أن يعتمد تخطيط برنامج التعليم الوظيفى على دراسة علمية لواقع البيئة ومشكلاتها واختناقات العمل ومعالجة جوانب الضعف وتدعيم جوانب القوة وتلبية الحاجات الخاصة بالفرد من ناحية وأهداف التنمية من ناحية أخرى .

ثالثا ـ أسلوب العمل فى التجربة :

أ ـ تكوين فرق العمل الميدانى :

حيث أن عناصر برنامج التعليم الوظيفى تفصل من خلال موقف معين ثم تتكيف تبعا لطبيعة هذا الموقف وأهداف البرنامج فقد تم تكوين الفرق الميدانية بحيث تضمن التخصصات التالية :

١ ـ اخصائيون فى العلوم الاجتماعية (البحث والتقويم) .

٢ ـ اخصائيون فى التخطيط التربوى .

٣ ـ اخصائيون فى الموضوعات الفنية بحسب متطلبات الموقع .

٤ ـ اخصائيون فى المواد التعليمية والوسائل السمعية والبصرية ، ثم اختيار رائد ومقرر لكل فريق .

ب ـ مواقع العمل :

١ ـ فى مشروع الجزيرة تم اختيار عينات من المزارعين والسيدات فى ثلاث

قرى هى : ود النعيم ، بيكة ، كريبة ، وهى متوافرة فى قلب مشروع الجزيرة وتعتمد على زراعة القطن والفول السودانى بالاضافة الى القمح والذرة والخضروات ٠

٢ ــ فى مشروع المجتمعات المستحدثة تم اختيار المواقع على النحو التالى :

أ ــ فئة المهجرين ــ عزبتى ١٠ ، ١١ الملحقتين بالقرية الثامنة فى قطاع ابيس ٠

ب ــ فئة البدو ــ عزبتى ١٠ ، ١١ الملحقتين بالقرية السادسة فى قطاع ابيس ٠

جـ ــ فئة عمال التراحيل ــ معسكر ٤٨ بمزرعة الايمان بقطاع شمال التحرير ٠

د ــ فئة النساء والفتيات ــ عزبة رقم ٢ الملحقة بالقرية السابقة ــ قطاع ابيس ٠

هـ ــ فئة العمال ــ ورشة ابيس فى قطاع ابيس ٠

وتعتمد هذه المناطق على زراعة البطيخ الكاوتش ، والقمح والذرة والعنب والفواكه والخضار ٠

جـ ــ مراحل اعداد وتطبيق برنامج التعليم الوظيفى :

لقد ابتدأت الفرق عملها دون التوصل الى اجابة واحدة لأى سؤال يتصل بالتعليم الوظيفى ، كما لم يكن لديها أسلوب معين لتطبيق التعليم الوظيفى ، أو طريقة معينة أو تكنيك معين ، وقد قام كل فريق باختيار الأسلوب والتكنيك وتحديد المشكلات وتفصيل البرنامج التعليمى وفق معطيات ومتطلبات بيئة المواقع التى تم اختيارها للتطبيق ٠

اشتملت مراحل العمل فى اعداد وتطبيق برنامج التعليم الوظيفى فى كل من التجربتين على الخطوات التالية :

١ ــ دراسة البيئة :

فى هذه المرحلة قام أعضاء كل فريق بجمع المعلومات على المستوى العام للمشروعين وعلى مستوى مواقع العمل المختارة بهدف معرفة الأهداف الاقتصادية والخصائص السكانية والخدمات المتنوعة والأهداف الاجتماعية والمشاكل والبعثات والاختناقات التى تعوق التنمية الاجتماعية والاقتصادية اللازمة لتحقيق الاهداف الخاصة بالأفراد وكذلك الخاصة بالتنمية ٠ وقد اتبعت الفرق الأسلوب العلمى فى جمع المعلومات ٠

مثل اختيار العينات التى تمثل المجتمعات القائمة فى المشروعين ثم التنوع فى أدوات جمع المعلومات مثل الوثائق والسجلات ، والزيارات الاستطلاعية والمقابلات الفردية والاجتماعات المتكررة مع المسئولين والملاحظة المشاركة والاستبيانات واختبارات التصنيف لتحديد المستويات التعليمية فى مهارات الاتصال وكذلك اختبارات لقياس مستوى المعلومات الفنية والاتجاهات نحو الممارسات العلمية الحديثة والقديمة والتعليم والموضوعات المفضلة ومكان التعليم والوقت المناسب وطريقة التعليم .

٢ ـ تحديد المشاكل :

تم تحديد المشاكل بموجب أولويتها بناء على المعلومات التى تجمعت ضمن اطار دراسة البيئة بما فى ذلك الحاجات على مستوى المشروع وعلى مستوى الفرد والاختناقات التى تعوق التنمية ، وتم تحديد الاولوية بناء على آراء المسئولين والأميين الكبار على حد سواء .

٣ ـ اعداد البرنامج التعليمى :

اشتمل اعداد البرنامج التعليمى لكل موقع من مواقع التطبيق على النقاط التالية :

أ ـ تحديد الأفراد والفئات المستهدفة فى البرنامج .

ب ـ تحديد مدة البرنامج .

جـ ـ اعداد المواد التعليمية المستخدمة للدارسين والتى اشتملت على مذكرتين الأولى ، الفنية المتضمنة معالجة المشكلات والاختناقات والممارسات الصحيحة لكل وحدة من وحدات الدراسة والتدريب ، والثانية ، التربوية التى تتضمن خطة التدريس والمنهج والمواد المعينة المرافقة لكل وحدة تدريسية وتفاصيل أخرى يتطلبها الموقف التعليمى الذى يجمع بين الجوانب الثلاث للتعليم الوظيفى وهى : مهارات الاتصال ـ القراءة والكتابة والحساب والتدريب المهنى والمعلومات الفنية والجوانب السلوكية .

د ـ اختيار المعلم وتدريبه على المواقف التعليمية وطرق تدريس الكبار واستخدام المواد التعليمية السمعية والبصرية .

٤ ـ تطبيق برامج التعليم الوظيفى :

قام كل فريق من الفرق بتطبيق البرنامج التعليمى الذى تم اعداده والتأكد من توفير العناصر التالية : اعداد المادة التعليمية ونسخها بأعداد كافية ، تجهيز الوسائل التعليمية فى ضوء الخامات المحلية المتوافرة فى تحديد المواعيد للدراسة

فى الميدان وفى الفصل ، اختيار المكان المناسب للفصل ومواصلة الاتصال بالمسئولين المشتركين فى التثقيف وتوفير الأدوات الكتابية والاتفاق مع الدارسين على مواعيد الدراسة .

٥ ـ تقويم البرنامج التعليمى :

أجريت عمليات التقويم أثناء تطبيق برنامج التعليم الوظيفى وعند الانتهاء من المدة المحددة له وقد قام كل فريق باعداد الأدوات المتنوعة التى استهدفت قياس مدى التقدم الذى أحرزه الدارسون فى مهارات الاتصال والمعلومات الفنية والمهارات المهنية والاتجاهات نحو مواصلة التعلم وتقويم مختلف عناصر البرنامج ومدى فعالية المدرس والمادة التعليمية والمكان والزمان والمنهج المتبع فى التدريس ومحتويات المادة الى غير ذلك .

رابعا ـ الصعوبات التى واجهت التجربتين :

لقد واجهت التجربتين عدة صعوبات تتعلق بمختلف الجوانب التنظيمية والمنهجية فى الاعداد والتطبيق والتقويم لبرنامج التعليم الوظيفى فى اطار مشروعات التنمية نوجز أهمها فيما يلى :

١ ـ كان الزمن المخصص لكل مرحلة من مراحل العمل الأربع غير كافية للقيام بالعمليات المطلوبة ، اذ أن قصر المدة حال دون جمع المعلومات اللازمة أو لتجريب المواد التعليمية والوسائل السمعية والبصرية الا بحدود ضيقة قبل تطبيقها واستخدام الحوافز الملائمة لكسب ثقة الدارسين فى الفصول .

٢ ـ اقتصرت التجربة على اختيار المشكلات التى تواجه المشروعات والأفراد والمجتمع فى خلال مدة التجربة مما جعل فعالية البرامج مقتصرة على فترة زمنية محدودة .

٣ ـ عدم الاعداد الكافى المسبق للعمل الميدانى من حيث تحديد الموقع واجراء الاتصالات مع المسئولين مما أدى الى استنفاذ الوقت الذى يمكن أن يخصص للبرنامج .

٤ ـ كان من الصعوبة بمكان تقويم آثار برنامج التعليم الوظيفى على التقرير فى النشاط الاقتصادى والاجتماعى على مستوى الفرد والمجتمع نظرا لضيق الوقت غير أن أعضاء الفرق كانوا مدركين لأهمية تقويم هذه المتغيرات اذ أن المقياس الحقيقى لفعالية البرنامج التعليمى هو مقدار ما يحدثه من تغيرات ايجابية تسهم فى التطور والتنمية على الصعيدين المحلى والقومى .

وبالرغم من ذلك فان هذه المشكلات تعتبر طبيعية وتواجه العاملين فى أى برنامج تعليمى وقد استفاد المركز من هذه العقبات فى التخطيط والاعداد للقيام بتجارب جديدة المستقبل •

وبالنسبة الى أهم النتائج التى توصل اليها البحث فيمكن تلخيصها بحسب كل تجربة على النحو التالى :

١ ـ مشروع الجزيرة :

يعتبر مشروع الجزيرة من أهم المشروعات الاقتصادية للسودان الذى تقدر المساحة المزروعة فيه بحوالى ٢ مليون فدان يقوم على أساس العمل المشترك بصفة رئيسية لانتاج القطن بين الحكومة والمزارع والادارة • ويقدر العائد السنوى بحوالى ٥٥ مليون جنيه سودانى • هذا بالاضافة الى أهمية هذا المشروع الاجتماعية فى معالجة توطين القبائل التى تعيش فى مختلف مناطق السودان وتطوير المجتمعات المحلية فى المنطقة •

أما المشكلات الاقتصادية والفنية والاجتماعية التى يواجهها مشروع التنمية الزراعى بالجزيرة فقد تراوحت وتعددت ، فى المجال الاقتصادى ، كانت هناك مشاكل ندرة العمال لجنى القطن والتأخر فى عمليات جنى القطن وانخفاض انتاجية زراعة الفول والقمح والذرة والجهل بتسويق الفول وعدم الرضا عن تعاونيات التسويق • وفى المجال الفنى فقد لوحظ نقص واضح فى معرفة المزارعين حول الأدوات الميكانيكية واستخدامها وطرق الرى وعدم اتباع الارشادات الزراعية المختلفة الخاصة بالممارسات الصحيحة المستخدمة فى جنى القطن واستخدام المبيدات فى مكافحة الآفات الزراعية•وأما المشكلات الاجتماعية والثقافية فقد تعددت فمنها ما اتصل بالاتجاهات التواكلية عند المزارعين ، والاتجاهات السلبية نحو اشتراك الأسرة فى العمل ومقاومة الطرق العلمية الصحيحة والحديثة •

وقد تم اعداد البرنامج العليمى بحيث يفصل تفصيلا ما يتوائم من هذه المشكلات سواء أكان منها المتصل منها بالمهارات الخاصة بأساليب الزراعة الحديثة أو بالمعلومات الفنية التى ينبغى معرفتها وفهمها أو بالاتجاهات اللازمة لعملية التطور الاجتماعى والاقتصادى •

وقد تضمن البرنامج التعليمى المواد التعليمية والمواقف التعليمية والطرق والمناهج مستمدة عناصرها من ظروف البيئة ومعطياتها ومصوبة نحو الاختناقات التى تعوق التنمية مستخدما الأساليب التربوية الخاصة بالكبار وما يتلائم مع حاجاتهم ، ومعتمدا على الأخذ والعطاء والمناقشة وتبادل الرأى والحوار البناء فى

حل المشكلات والتصدى لها بجهد جماعي مشترك يؤدى الى توثيق العلاقات الاجتماعية ويزيد المردود الاقتصادى ·

وقد توصلت اختبارات التقويم التى قامت بها الفرق الثلاث فى مشروع الجزيرة الى النتائج التالية :

١ ـ ان مستويات التحصيل التى حققها الدارسون فى القرى الثلاث بناء على البرامج التعليمية تشير الى نجاح عملية التخطيط والاعداد والتنفيذ لتجارب التعليم الوظيفى ·

٢ ـ استطاع البرنامج التعليمى أن يستقطب ويلفت انتباه الدارسين فى القرى الثلاث بحيث أعرب الدارسون عن رغبة حقيقية فى العمل على متابعة البرنامج التربوى ·

٣ ـ ساهمت المواد التعليمية التى تم اعدادها الى حد معقول فى تحقيق الربط بين ركائز برنامج التعليم الوظيفى وبصورة خاصة التكامل بين مهارات الاتصال والجوانب الفنية المهنية واما بالنسبة الى التكامل بين هذين الجانبين والجوانب السلوكية فقد كان من الصعب تحقيقه فى فترة زمنية قصيرة ·

٤ ـ كان من الصعب قياس تكلفة تعليم الأمى فى هذه الحلقة التى أقيمت على أساس التجربة وكانت الأموال المخصصة ضمن ميزانية المركز الدولى ولم ترتبط بالتمويل المحلى ·

٥ ـ ان ارتباط تجربة التعليم الوظيفى بمؤسسات البحث العلمى والأجهزة الفنية والادارية على الصعيد المحلى والاقليمى كان له أثر فعال فى التعاون بين المسئولين لتدعيم برامج تعليم الكبار ·

٣ ـ مشروع المجتمعات المستحدثة :

استجابة للضغط السكانى وضرورة زيادة الموارد الغذائية اللازمة والاهتمام بتطوير انساق من المجتمعات المستحدثة من أجل التطوير والبناء الاجتماعى فقد أسست المؤسسة المصرية لاستغلال وتنمية الأراضى المستصلحة للتنسيق بين مختلف الأعمال المتعلقة باستصلاح الأراضى ثم التوطين فى رقعة تقدر مساحتها بأكثر من نصف مليون فدان من أراضى وادى النيل والدلتا وعند اتمام السد العالى فى عام ١٩٧٥ الى مليون ونصف مليون ·

وبالرغم من ان اختيار الفلاحين المستوطنين فى المجتمعات المستحدثة سواء من البدو الرحل أو عمال الزراعة أو المزارعين من المنتفعين (المتملكين والمستأجرين)

يشترط أن يكونوا ملمين بالقراءة والكتابة ، الا أن نسبة الأمية بين الذكور والاناث مرتفعة قد تصل الى أكثر من ٥٠٪ من مجموع المتفغين والعاملين في المجتمعات المستحدثة •

اما بالنسبة الى المشكلات التى يعانى منها مجتمع البدو فقد كانت مشكلات تتعلق بحداثة استقرار البدو المستوطنين مثل الترفع على القيام ببعض الأعمال الزراعية أو تتعلق فى قص المعلومات والمهارات الفنية اللازمة فى حياتهم ونشاطهم والتعصب القبلى •

وكانت مشكلات عمال التراحيل مرتبطة بعدم فهمهم للعمليات الزراعية الخاصة بالعنف ، ومحاصيل الذرة والرى وضعف ارتباطهم بالمجتمعات المستحدثة لانهم يعملون بالأجر اليومى دون أمل أن تتوفر لهم الأرض للتملك • وفيما يتعلق بالمرأة فانها تعانى من مشاكل متنوعة منها الأمية ، والصحة وتنظيم الأسرة ولا يتبعون الطرق الحديثة فى تحصين الدواجن ، وبالنسبة الى عمال الورشة الميكانيكية فقد تبين أن الأمية تعوق الانتاج بسبب عدم استخدام وسائل القياس وعدم الاخلاص فى العمل بالاضافة الى المخالفات المتنوعة • وهذا يشير الى ان كافة المشكلات اما أن تكون ناشئة عن نقص فى المعلومات والمهارات المهنية فى الزراعة بالنسبة الى المحاصيل الجديدة أو مشكلات ناشئة عن عدم التكيف مع البيئة الجديدة بالقدر المطلوب •

امـا نتائج تقويم التجربة فقد كانت حسب مواقع العمل كالتالى :

بالنسبة الى فئات البدو فقد ظهر أن المشكلات التى عولجت حسب حاجة ماسة لدى الدارسين وكانت طريقة التعليم ناجحة لانها قامت على التكامل بين المناقشة وعرض الوسائل التعليمية ومهارات الاتصال وكان للبطالة الاجتماعية أثر كبير فى ارشاد المعلم ، كما أن استخدام أسلوب الندوات والمناقشات وعرض الأفلام له أثر كبير فى نجاح البرنامج •

وفيما يتعلق بعمال التراحيل فقد تمكن أغلب الدارسين من التعرف على الكلمات والعبارات وفهمها وكتابة الأرقام والقيام بعمليات الجمع البسيطة وقد أجادوا استيعاب المعلومات المهنية الخاصة بتطويش العنب وبالنسبة الى الآداء العملى فقد تبين ان ٨٤٪ من العبارات المطلوبة فى هذه العملية وقد تمسكوا بالمهندس الزراعى ليقوم بمواصلة تدريسهم والمساهمة المادية ان لزم الأمر •

وبالنسبة الى فتيات المستقبل فقد تبين ان الفتيات استوعبن ما تعلمته من مهارات الاتصال واستخدام الباترول والتفصيل بطريقة مرضية •

واما فريق الصناعة فقد حدث تقدم ملموس لدى الدارسين فى منحهم الأسس الصحيحة للعلاقات بينهم وتدعيم الاتجاهات الايجابية وأهمية أدوات الأمن الصناعى وقد أدت الوسائل التعليمية دورها بكفاءة فى توضيح مختلف وسائل الأمن الصناعى وقد تبين ان الذين استفادوا من الدروس النظرية أكثر من الذين استفادوا من الدروس العملية فى اطار التجربة ·

وقد أعرب الدارسون فى هذه الفئات عن رغبتهم الحقيقية فى مواصلة التعلم والالتحاق بالفصول نظرا للفائدة التى لمسوها من خلال التجربة وارتباط ما تعلموه مع حاجاتهم ومشاكلهم العملية الزراعية منها والاجتماعية ·

وقد توصلت النتائج الى انه يجب مراعاة الفرق بين التخطيط لبرنامج التعليم الوظيفى فى اطار حلقة دراسية وبين التخطيط لبرنامج وظيفى فى اطار مشروعات التنمية وعلى مدى طويل ، وكذلك لابد من تحديد المستوى التعليمى الذى يهدف برنامج التعليم الوظيفى ايصال الدارسين اليه وشمول التقويم لكل عناصر برنامج التعليم الوظيفى ومقارنة ما يستثمر فيه من مال وجهد وبين ما يعود منها ·

وختاما لابد أن نشير الى مزايا التعليم الوظيفى للكبار حيث انه يرتبط بمشروعات التنمية وينبع من حاجات الأفراد ومتطلبات التنمية وينصب فيها ويتفاعل مع العمليات الاقتصادية والاجتماعية مستهدفا التطوير والتقدم ·

ان التعليم الوظيفى لابد وان يتكامل مع مختلف أشكال التعليم الأخرى النظامية والخاصة بحيث تتاح للعمال والفلاحين والنساء فرصة مواصلة التعلم والدراسة وفقا لقاعدة التعلم من أجل التنمية ومدى الحياة ·

المراجع :

١ ـ تقرير الحلقة الدراسية الميدانية فى مشروع الجزيرة بالسودان · المركز الدولى بسرس الليان ـ استنسل ١٩٧١

٢ ـ الحلقة الدراسية الميدانية للتعليم الوظيفى فى المجتمعات المستحدثة · المركز الدولى بسرس الليان ـ استنسل ١٩٧١ ·

العلاقة بين تقبل الذات والتوافق النفسي

دكتور جابر عبد الحميد جابر
كلية التربية ـ جامعة الأزهر

مدخل :

لعبت الذات Self دورا هاما فى علم النفس أيام وليم جيمس ، ثم بدأ الاهتمام بها يتضاءل ، لأن علماء النفس شعروا أن دراسته ذات غير مرئية ، ومعقدة يؤخر المعرفة والعلم أكثر مما يساعد على تقدمهما • فتحول اهتمامهم الى دراسة السلوك الظاهر واستقصاء الأنماط البسيطة من السلوك عند الحيوان والانسان فى طفولته ورشده • وها نحن اليوم نجد كثيرا من علماء النفس يعودون الى دراسة الذات شاعرين أن فى الامكان تحقيق تقدم آكبر بدراسة سلوك الانسان المعقد بدلا من التركيز على الجوانب الظاهرة البسيطة عند الأطفال والكبار •

وقد لعبت نظرية الذات فى تفسير السلوك دورا كبيرا فى السنوات القليلة الماضية وكان لكارل روجرز دور كبير فى هذا المجال • ولقد عرف الفرد الحسن التوافق بأنه القادر على تقبل جميع المدركات بما فيها تلك التى تتصل بذاته ، وادماجها فى تنظيم شخصيته • بل أن العلاج النفسى بطريقة روجرز يضع الشخص فى موقف لا يتعرض فيه لتهديد ، وذلك بأن يتقبل المرشد النفس كل ما يقوله الفرد المريض تقبلا كاملا ، وهذا التقبل التام يشجع المريض على أن يرتاد مشاعره اللاشعورية ، ويكتشفها ومن ثم تصبح شعورية ، كما أنه يكتشف الى حد ما مشاعره التى لا يستطيع أن يعبر عنها والتى تسبب قلقه ، ويمكن للفرد أن يستوعب المشاعر ويتمثلها ويدخلها فى تركيب ذاته فى ظل ما يستشعره من أمن ناتج عن هذا التقبل • ولقد بين روجرز أن العلاقة بين تقبل الذات والتوافق ظاهرة تشيع ملاحظتها فى العلاج المتمركز حول العميل وأنه عن طريق العلاج يزداد تقبل الفرد لذاته وبالتالى يطرد تحسن توافقه •

ولقد تبنى كوينز وسنج هذه الفكرة فوصفا الفرد الحسن التوافق على أساس سلامة تنظيم ذاته ، وأن سلامة الذات تتناسب مع قدرتها على تقبل جميع جوانب الواقع فى تنظيمها • فالفرد الذى يشعر بعدم قدرته على معالجة مدركاته للواقع يشعر بأن هذه المدركات تهدده وتعرضه للخطر فيزداد احتمال

نبذة لها وتشويهه اياها • ويتخذ ميرفى موقفا مماثلا اذ يرى أن الشخص الذى لا يتقبل ذاته بسوء توافقه •

فروض البحث :

انطلاقا من هذه الفكرة وفى ضوء بحوث سنشير الى بعضها استهدف البحث أمرين :

الأمر الأول : اختبار صحة الفرضين الآتيين :

١ ـ يرتبط تقبل الفرد لذاته بتوافقه النفسى ارتباطا موجبا •

٢ ـ يرتبط تقبل الفرد لذاته بتقبله للآخرين ارتباطا موجبا •

الأمر الثانى : دراسة استطلاعية للتعرف على الفروق فى بنية الحاجات النفسية بين مجموعتين احداهما أكثر تقبلا للذات عن الأخرى •

عينة البحث :

تسعون طالبا من طلاب كلية الآداب جامعة القاهرة ، وكلية الآداب جامعة عين شمس وكلية التربية جامعة عين شمس تراوحت أعمارهم بين ٢١ سنة ، ٣٣ سنة وكان متوسط أعمارهم ٤٨ ، ٢٤ سنة • وهم جميعا من طلاب الدراسات النفسية والاجتماعية والتربوية •

ادوات البحث :

استخدم الباحث فى هذه الدراسة ثلاثة مقاييس نفسية ••

١ ـ قائمة التفضيل الشخصى :

اختبار وضعه أ • ادواردز ونقله الباحث الى العربية يهدف الى تقدير عدد من متغيرات الشخصية السوية مستقل كل منها عن الآخر نسبيا وتستند الى قائمة الحاجات الظاهرة التى حددها هنرى مورى وهى : التحصيل ، والخضوع ، والنظام ، والعرض والاستقلال ، والتواد ، وتأمل الذات ، والمعاضدة ، السيطرة ، لوم الذات ، العطف ، التغيير ، التحمل ، الجنسية الغيرية ، العدوان •

وهناك من الأدلة ما يدعم صدق الاختبار فى صورته العربية يتمثل فى بحثين طابقت نتائجهما الأساس النظرى للبحث ، وما اشتق منه من فروض • أما عن ثبات الاختبار فقد تبين أنه يتراوح بين ٣٣ر٠ ، ٧٧ر٠ محسوبا بطريقة التنصيف للمتغيرات الخمسة عشر وعلى عينة من ١٤٤ طالبا من طلاب كلية المعلمين بالقاهرة •

٣ ـ اختبار مفهوم الذات للكبار :

وضعه د . محمد عماد الدين اسماعيل ويتكون من مائة عبارة اختيرت عشوائيا من عدة مصادر من حالات عرضت لمؤلف الاختبار أثناء خبرته العلاجية، ومن استخبار غير مقيد يشتمل على السؤال التالى :

ما هى الصفات التى تحبها والصفات التى لا تحبها فى نفسك ؟ اكتب فى هذا الوصف كل ما يمكن أن تقوله عن نفسك . وطبق على مائتين وخمسين طالبا من طلاب المدارس الثانوية ، ومثلهم من طلبة المعاهد العليا والجامعة . وكان المحك فى اختيار العبارات من المصدرين التحليل النظرى السابق لمفهوم الذات .

وصدق الاختبار يعتمد على ثلاثة محكمين نوقش معهم التحديد الاجرائى لمفهوم الذات ثم طلب منهم استبعاد العبارات التى لا تتفق وهذا المفهوم . وبعد قيام كل فرد من المحكمين بهذه العملية على حدة ، جمعت العبارات التى لم يحدث اجماع على استبعادها ثم نوقشت مع المحكمين بحيث توصلوا الى المجتمع الذى اختيرت منه المئة عبارة . وثبات مقياس تقبل الذات بطريقة اعادة الاختبار بفاصل أسبوع هو ٩٢٧ر. وثبات مقياس تقبل الآخرين وهو ٩٥٧ر.

وتعتمد طريقة القياس فى هذا الاختبار على تصنيف فقراته فى تسع فئات تتدرج من صفر الى ٨ أى من عدم وجود الصفة بالمرة الى توفرها بأكبر درجة ممكنة أى أن الطريقة هى طريقة التقدير الذاتى على ميزان تقدير مكون من تسع نقاط . ويتضمن الاختبار ستة أبعاد هى :

١ ـ مفهوم الذات الواقعية .
٢ ـ مفهوم الذات المثالية .
٣ ـ مفهوم الشخص العادى .
٤ ـ مقياس التباعد .
٥ ـ مقياس تقبل الذات .
٦ ـ مقياس تقبل الآخرين .

ويقاس البعد الأول عن طريق التقديرات التى يعطيها المفحوص للصفات التى تتضمنها العبارات من حيث درجة توفرها فى ذاته كما يراها فى الواقع ، أو كما هى عليه فى الواقع ، ويقاس البعد الثانى بواسطة التقديرات التى يعطيها المفحوص لنفس الصفات من حيث درجة توفرها فى ذاته كما يجب أن تكون عليه . أما البعد الثالث فيقاس عن طريق تقديرات المفحوص لنفس الصفات من حيث درجة توفرها فى الشخص العادى . ولا توجد درجة كلية بالنسبة لأى بعد من هذه الأبعاد الثلاثة وانما تستخدم الدرجات الجزئية هنا لمعرفة مدى التغير الذى قد يطرأ على أى منها مع تغير ظروف الفرد كذلك تستخدم هذه الدرجات لايجاد العلاقات المختلفة بين هذه الأبعاد الثلاثة ولمعرفة ما يطرأ على

هذه العلاقات وتستخدم درجات المفهومات الثلاثة فى ايجاد الأبعاد الثلاثة الأخرى. وسنوضح بعدين منها لاقتصار البحث عليهما :

١ ـ مقياس « تقبل الذات » :

ونحصل على درجة الفرد عليه من الفرق المطلق بين التقديرات التى تكون مفهوم الذات الواقعية والتقديرات التى تكون مفهوم الذات المثالية وجمع هذه الفروق للحصول على الدرجة الكلية • وتعبر الدرجة المنخفضة عن تقبل الفرد لذاته ، ذلك أنه كلما قل الفرق بين تصور الفرد لذاته كما هى عليه فى الواقع وبين تصوره لما يجب أن يكون عليه كان راضيا عن نفسه • أما الدرجة العالية على هذا المقياس فتدل على وجود مستوى طموح عال واذا كان الفرق كبيرا بين فكرة الشخص عن نفسه وبين ما يتخذه لنفسه من مثل فانه قد يعرض نفسه للشعور الدائم بخيبة الأمل والفشل والاحباط واصغار الذات •

٢ ـ مقياس تقبل الآخرين :

ونحصل على درجة الفرد عليه من الفرق المطلق بين التقديرات التى تكون مفهوم الشخص العادى والتقديرات التى تكون مفهوم الذات المثالية • وهذا الفرق يدل على مدى تقبل الفرد للمجتمع الذى يعيش فيه ، أى مدى ارتفاعه فى نظره الى مستوى الشخص المثالى أو انخفاضه عنه •

٣ ـ اختبار التوافق للطلبة :

وضعه هيوم • بل واقتبسه وأعده الدكتور محمد عثمان نجاتى يحتوى الاختبار على مائة وأربعين سؤالا يجاب عنها بنعم أو لا ؟ ويمدنا بأربعة مقاييس مستقلة عن التوافق الشخصى والاجتماعى وهى ما يلى :

(ا) **التوافق المنزلى** : أن الأفراد الذين يحصلون على درجات عالية فى هذا المقياس يميلون الى أن يكونوا غير متوافقين فى حياتهم المنزلية وتدل الدرجات المنخفضة على التوافق الحسن فى الحياة المنزلية •

(ب) **التوافق الصحى** : وتدل الدرجة العالية فى هذا المقياس على سوء التوافق فى الناحية الصحية وتدل الدرجات القليلة على حسن التوافق الصحى •

(جـ) **التوافق الاجتماعى** : ان الأفراد الذين يحصلون على درجات عالية فى هذا المقياس يميلون الى الخضوع والى الانسحاب والتقهقر فى اتصالاتهم الاجتماعية ، أما الأفراد الذين يحصلون على درجات قليلة فيميلون الى السيطرة والى العدوان فى اتصالاتهم الاجتماعية •

(د) **التوافق الانفصالى** : أن الأفراد الذين يحصلون على درجات عالية فى هذا المقياس يميلون الى أن يكونوا غير متزنين فى حياتهم الانفعالية ، أما الأفراد الذين يحصلون على درجات قليلة فيميلون الى أن يكونوا متزنين فى حياتهم الانفعالية •

أما عن ثبات الاختبار فى صورته الأصلية فهى على النحو التالى وكانت الطريقة المستخدمة هى طريقة التصنيف :

(ا) التوافق المنـزلى ٨٩ر٠ (ب) التوافق الصحى ٨٠ر٠

(ج) التوافق الاجتماعى ٨٩ر٠ (د) التوافق الانفصالى ٨٥ر٠

الدرجة الكلية ٩٣ر٠

ولقد اتضح أن صدق الاختبار لا بأس به بعدة طرق سواء بقدرته على التمييز بين مجموعتين احداهما حسنة التوافق والأخرى سيئة التوافق أم بارتباط نتائجه مع نتائج اختبارات أخرى ثبت صدقها • (٩)

وما زال الاختبار موضع دراسة وتجريب حتى يتضح مستوى ثباته فى بيئتنا ودرجة صدقه •

النتائج

العلاقة بين تقبل الذات والتوافق النفسى :

أولا ـ الدراسات السابقة :

تدل عدة دراسات سابقة على أن تقبل الذات يرتبط ارتباطا سالبا مع القلق وارتباطا موجبا مع التوافق •

قام ليست Lipsitt عام ١٩٥٨ بدراسة عينة من تلاميذ وتلميذات الصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائى بلغ عددهم ثلاثمائة • واعطى كل فرد منهم عددا من الصفات وطلب منه أن يحدد ما اذا كانت الصفة تنطبق عليه أم لا • ثم أعيدت هذه العملية وطلب من الفرد أن يحدد ما اذا كانت الصفة مرغوبا فيها شخصيا أم مرغوبا عنها • وبهذه الطريقة أمكن التوصل الى مقياس لتقبل الذات أو الى تحديد مفهوم الذات هل هو ايجابى أم سلبى • ثم طبق على أفراد العينة مقياس للقلق • وقد اتضح أن الأطفال ذوى مفهوم الذات السلبى أو الضعيف كانوا أكثر قلقا عن الأطفال ذوى مفهوم الذات الايجابى أو القوى عند البنين والبنات على السواء • وأن الفرق بين المجموعتين له دلالة احصائية •

ولم تقتصر العلاقة الموجودة بين مفهوم الذات والقلق على الأطفال فقد وجد ميتشل Mitchell عام ١٩٥٩ نفس العلاقة السابقة فى عينة من طلاب السنة الأولى والثانية بالكلية فقد حسب معامل الارتباط بين سلامة مفهوم الذات ودرجات القلق ووجد أنه بلغ ـ ٤١ر٠ أى أنه كلما ازدادت ايجابية مفهوم الذات نقص القلق ٠

والتعليم على أساس الدراستين السابقتين يزداد صلابة ويكتسب ثقة أكبر كلما تكرر الحصول على نتائج مشابهة مع استخدام أدوات مختلفة ٠

وقد اتجهت دراسات كثيرة الى سؤال الأشخاص موضع الدراســـة عن مدركاتهم للذات ، ثم بعد أن بين الفرد كيف يشعر نحو نفسه يطلب منه مرة أخرى أن يمضى خلال الفترات نفسها ليبين كيف يريد أن يكون من الناحية المثالية أى ما ينبغى أن يكون عليه ٠ ولما كنا جميعا نحب أن نكون أفضل مما نحن عليه فعلا فان الذات المثالية تكون عادة أفضل من الذات الواقعية أو مثلها على الأقل ويطرح تقدير الذات الواقعية من تقدير الذات المثالية نحصل على مقياس للتباعد ٠

ولقد قام هانلون Hanlon وباحثان آخران عام ١٩٥٤ بدراسة لعينة مكونة من ٧٨ تلميذا بلغ متوسط أعمارهم ٣ر١٦ سنة ٠ طبق عليهم اختبار كاليفورنيا للشخصية ثم طلب منهم أن يصنفوا مائة فقرة لتقدير الذات مرتين الأولى لتحديد ادراكهم لمفهوم الذات والثانية لتحديد مفهوم الذات المثالى وحسبت العلاقة بين درجة التباعد وبين التقدير الكلى فى اختبار الشخصية والتقديرات الفرعية فيه ٠ وقد بينت النتائج عدم وجود علاقة بين العمر أو الذكاء والتطابق بين الذات والمثال ، كما لم توجد أى علاقة بين مقاييس التوافق وبين الذكاء أو العمر ، ولكن معامل الارتباط بين التوافق الكلى كما يقيسه اختبار كالفورنيا للشخصية (المرحلة الثانية) ودرجة التباعد كان مرتفعا وذا دلالة احصائية اذ وجد أنه ٧٠ر٠ وهذا المستوى من العلاقة كان أعلى مما وجد فى عدة دراسات أخرى ٠

ولقد تنبأ بيلز R.E. Bills بأن الأشخاص الذين حصلوا على درجات تباعد كبيرة من الذات والمثال يزداد احتمال كونهم مكتئبين عمن حصلوا على درجات تباعد صغيرة ٠ ولقد اعتقد أن ادراك الذات لنقص فى وحدتها الداخلية أو المتعارض بين مدركات الذات وبين الذات المثالية ينبغى أن يحدث خبرات تحل بتنظيم الشخصية مما يؤدى الى مشاعر اكتئاب ولقد حصـــل بيلز على مجموعتين من الأفراد ليقارن بينهما ، حصل أفراد المجموعة الأولى على درجات تباعد كبيرة بين الذات والمثال ، بينما حصل أفراد المجموعة الثانية على درجات تباعد صغيرة ٠ ولقد اتضح من البحث كما هو متوقع أن أفراد المجموعة الأ..

أكثر اكتئابا من أفراد المجموعة الثانية كما ظهر من تحليل استجاباتهم لاختبار بقع الحبر (رورشاخ) وذلك فى خمس من الأدلة الست •

ثانيا – الدراسة الحالية :

طبق اختبار مفهوم الذات على تسعين طالبا ثم صحح ورتبت درجات الطلاب فى مقياس تقبل الذات تنازليا وأخذ نصف الطلاب ذوى الدرجات العالية (الأقل تقبلا للذات) وقورنوا بالنصف الآخر ذوى الدرجات المنخفضة (الأكثر تقبلا للذات) فى درجاتهم فى التوافق كما يقيسها اختبار التوافق للطلبة (بل) الذى عربه الدكتور نجاتى •

جدول (١)

جدول يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتين من طلاب كلية الآداب والتربية احداهما أقل تقبلا للذات من الأخرى وذلك فى متغيرات اختبار التوافق للطلبة (بل)

متغيرات اختبار التوافق	الأقل تقبلا للذات م	الأقل تقبلا للذات ع	الأكثر تقبلا للذات م	الأكثر تقبلا للذات ع	النسبة الثنائية	مستوى الدلالة الاحصائية
التوافق المنزلى	٨ر٠٢	٥ر٨١	٥ر٧٣	٥ر٧٤	١ر٨٨	٠ر٠٥
التوافق الصحى	٩ر٠٧	٣ر٨٠	٨ر٣٨	٤ر٢١	—	—
التوافق الاجتماعى	١١ر٦٤	٤ر٣٣	٧ر٦٩	٥ر٣٧	٣ر٨٣	٠ر٠١
التوافق الانفعالى	١١ر٩٨	٥ر٨٥	٧ر٩١	٦ر٦٨	٣ر٢١	٠ر٠١
التوافق الكلى	٤٠ر٧١	١٥ر٤١	٢٩ر٧١	١٨ر٢٤	٣ر٠١	٠ر٠١

من الجدول السابق يتضح أن الذين حصلوا على درجات تباعد أكبر بين الذات والمثال كانوا أقل توافقا ممن حصلوا على درجات تباعد أقل • أى أن المجموعة الأقل تقبلا للذات اختارت الاجابات الدالة على أنهم أقل توافقا فى حياتهم المنزلية بتكرار أكبر من المجموعة الأكثر تقبلا للذات • وأن هذا الفرق له دلالة احصائية

كما أن المجموعة الأقل تقبلا للذات حصلت على درجات عالية فى مقياس التوافق الاجتماعى اذا قورنت بالمجموعة الأكثر تقبلا للذات أى أن المجموعة الأخيرة تميل الى السيطرة والعدوان فى اتصالاتها الاجتماعية بينما تميل المجموعة الأولى الى الخضوع والانسحاب والتقهقر فى اتصالاتها الاجتماعية فهى أقل توافقا • وأن الفرق بين المجموعتين له دلالة احصائية عالية •

وتدل الدرجات التى حصلت عليها المجموعتان فى التوافق الانفعالى على أن المجموعة الأقل تقبلا للذات تميل الى عدم الاتزان فى حياتها الانفعالية اذا قورنت بالمجموعة الأخرى ٠

وسنشير الى دراسة واحدة من هذه الدراسات هى ما قام به «فى» عام ١٩٥٥ اذ قام بتحليل دقيق نسبيا لبياناته فتوصل الى قياس لتقبل الذات وتقبل الآخرين كما حصل على حكم كل فرد على مدى قبوله عند الآخرين ، كما حصل على تقدير لقدرته الفعلية للتقبل من الآخرين أو لشهرته ٠ ولقد تكونت عينة البحث من ٥٨ طالبا من طلاب الصف الثالث لكلية الطب ووجد أن أفراد العينة الذين يتقبلون أنفسهم كانوا أكثر تقبلا للآخرين وقدروا شهرتهم على أنها أكبر من الطلاب الأقل تقبلا لأنفسهم ، ولكنهم لم يكونوا فعلا أكثر منهم شهرة ٠

ثانيا ــ الدراسة الحالية :

يدل الجدول رقم (٢) على أن الطلاب الاقل تقبلا لذاتهم أقل تقبلا للآخرين كما يقيسها اختبار مفهوم الذات للكبار ٠ أى أن الفرق المطلق بين التقديرات التى تكون مفهوم الشخص العادى والتقديرات التى تكون مفهوم الذات المثالية عند هذه المجموعة أكبر مما وجد عند المجموعة الأكثر تقبلا لذاتها ٠ وأن هذا الفرض له دلالة احصائية وواضح أن الدراسة الحالية تتفق مع نتائج الدراسات السابقة رغم اختلاف الأدوات والثقافة ٠ وتثبت صدق الفرض الثانى للبحث ٠

وعلى الرغم من أن النواحى الصحية والشكوى منها كثيرا ما تكون انعكاسا لنواح نفسية مضطربة الا أن هذه الدراسة بينت أنه لا يوجد فرق له دلالة احصائية بين المجموعتين فى هذا التغير ٠

ولما كانت درجات التوافق الكلى ما هى الا حاصل جميع التقديرات فى المتغيرات الأربع السابقة فان الفرق بين متوسطى المجموعتين فى التوافق الكلى له دلالة احصائية عالية ٠ وهذه النتائج تتسق مع نتائج الدراسات التى أشرنا اليها على الرغم من اختلاف الأدوات المستخدمة واختلاف الثقافات وتدعم الفرض الأول ٠

العلاقة بين تقبل الذات وتقبل الآخرين :

أولا ــ الدراسات السابقة :

يرى روجرز أن الأشخاص الذين يتقبلون أنفسهم يتقبلون الآخرين ، وأن الشخص السىء التوافق الذى ينبذ نفسه ، اذا نبذ الآخرين فان من المحتمل بدرجة كبيرة أن يتعرض لنبذهم ويترتب على ذلك اشتداد سوء التوافق ٠ واذا أمكن من خلال الارشاد النفسى والتوجيه تحسين مفهوم الذات ، واذا أدى

هذا التحسين الى ازدياد تقبله للآخرين ، والتقبل من قبلهم فانه سينتج عن ذلك شـفاء وتحسن شخصى ٠

ولقد بينت دراسات عديدة أن هناك علاقة واضحة وذات دلالة بين تقبل الذات وتقبل الآخرين على الرغم من أن الشهرة الفعلية لا تبدو مرتبطة بتقبل الذات أو تقبل الآخرين ٠ أى أن تقبل الذات يصاحب التســامح مع الآخرين وحبهم وهذا يرجع أن الشخص الذى يتقبل نفسه يرى العالم أكثر اشراقا اذا قورن بالشخص الذى ينبذ نفسه ٠

جدول رقم (٢)

جدول يبين المتوسط والانحراف المعيارى للمجموعة الأقل تقبلا للذات (٤٥ طالبا جامعيا) والمجموعة الأقل تقبلا للذات (٤٥ طالبا جامعيا) على مقياس تقبل الآخرين ٠٠

المتغـير	الأقل تقبلا للذات م	ع	الأكثر تقبلا للذات م	ع	النسبة الثنائية	مستوى الدلالة الاحصائية
مقياس تقبل الآخرين	٢٥٣ر٢٢	٥٨ر٦٦	٢٢٩ر٦٤	٥٦ر٣٣	١ر٩٤	٠ر٠٥

الفروق فى بنية الحاجات النفسية بين المجموعتين :

يتضح من الجدول (٣) أن المجموعة الأقل تقبلا للذات تختار العبارات الدالة على السيطرة بتكرار أقل من المجموعة الأكثر تقبلا للذات وأن هذا الفرق له دلالة احصائية ومعنى هذا أن المجموعة التى تقبل ذاتها بدرجة أكبر تحب أكثر من المجموعة الأخرى ٠ أن يحاول الفرد دفاعا عن وجهة نظره ، وأن يكون قائدا فى جماعات ينتمى اليها ، وأن يتخذ قرارات الجماعة ، وأن يحسم المناقشات والخلافات بين الآخرين ، وأن يؤثر فيهم ليعملوا ما يريده وأن يشرف على أفعال الآخرين ويوجهها ٠

كما يظهر أن المجموعة الأقل تقبلا للذات تختار العبارات الدالة على لوم الذات بتكرار أكبر من المجموعة الأخرى أى أن الفرد منها « يميل الى أن يشعر بالاثم حين يقترف عملا خاطئا ، وأن يتقبل اللوم عندما تسوء الأمور ، وأن يشعر بالحاجة الى العقاب عندما يخطىء ، ويشعر بالاكتئاب لعجزه عند معالجة المواقف ، ويشعر بأنه أقل من غيره فى معظم النواحى » وأن هذا الفرق له دلالة احصائية ٠

وهناك ثلاثة فروق تقترب من الدلالة الاحصائية وتعتبر مكملةللصورة وهى أن المجموعة الأكثر تقبلا للذات تختـــار العبارات الدالة على التواد وتكوين

الصداقات بتكرار أكبر من المجموعة الأقل تقبلا للذات ، ومتوسط درجاتها فى الخضوع لقيادة الآخرين وتقبل أحكامهم أقل، كما أن حاجتها الى التجديد والتغيير أكبر ولا شك أن الرغبة فى التغيير والبحث عن خبرات جديدة ومعارف جديدة كثيرا ما تستند الى درجة أكبر من الأمن النفسى فغير الآمنين عادة أكثر ميلا الى الخوف من المواقف الجديدة وهذه النتائج تدعم الفرضين الأول والثانى فحصول مجموعة الطلاب الأقل تقبلا للذات على درجات أعلى فى الحاجة الى السيطرة يتسق مع حصولها على درجات أقل من المجموعة الأخرى فى التوافق الاجتماعى اذ أن مضمون المتغيرين متقارب وحصولها على درجات أكبر فى الحاجة الى لوم الذات يتسق مع كونها أقل تقبلا للنفس . كما أن حصول المجموعة الأكثر تقبلا للذات على درجات أكبر فى الحاجة الى التواد ما هو الا امتداد لكونها أكثر تقبلا للآخرين اذا قورنت بالمجموعة الأخرى .

جدول رقم (٣)

جدول يبين المتوسط والانحراف المعيارى لمتغيرات مقياس التفضيل الشخصى لمجموعتين من طلاب كلية الآداب وكلية التربية الأولى (٤٥ طالبا) أقل تقبلا للذات عن الأخرى

الحاجات النفسية	الأقل تقبلا للذات م	ع	الأكثر تقبلا للذات م	ع	النسبة الثنائية	مستوى الدلالة الاحصائية
التحصيل	١٦ر٤٩	٣ر٣٦	١٧ر١٣	٢ر٦٨	—	—
الخضوع	١٢ر٢٤	٣ر٥١	١١ر٢٩	٣ر٤٧	١ر٣٠	٠ر٢٠
النظام	١٤ر٢٧	٤ر٤٥	١٤ر١٣	٤ر١٣	—	—
الاستعراض	١٠ر٠٩	٣ر٦٨	١٠ر٢٠	٣ر٤٩	—	—
الاستقلال	١٢ر٦٢	٣ر٤٥	١٢ر٤٠	٣ر٥٩	—	—
التواد	١٣ر٨٢	٣ر٧٤	١٤ر٩٥	٣ر٨٨	١ر٤١	٠ر٢٠
التأمل الذاتى	١٤ر٤٧	٣ر٣٩	١٤ر٩٣	٣ر٨٠	—	—
المعاضدة	١٠ر٣٣	٤ر١٢	١٠ر٦٢	٣ر٣٩	—	—
السيطرة	١٧ر٠٧	٤ر٠٩	١٩ر٢٠	٤ر٠٢	٢ر٥٠	٠ر٠٢
لوم الذات	١٣ر٨٩	٣ر٨٧	١٠ر٧٨	٣ر٩٠	٣ر٨٠	٠ر٠١
العطف	١٧ر٤٢	٣ر٧٨	١٧ر٤٤	٣ر٨٩	—	—
التغيير	١٥ر٥٧	٣ر٧١	١٦ر٨٤	٣ر٧٧	١ر٦٢	٠ر٢٠
التحمل	١٧ر٨٧	٤ر٥٣	١٨ر٥٥	٤ر٦٢	—	—
الجنسية الغيرية	٩ر٦٢	٥ر٦٤	٩ر٨٤	٥ر٨٤	—	—
العدوان	١٤ر٣٣	٤ر١٧	١٥ر٢٢	٣ر٧٢	—	—
	٤٥ طالبا		٤٥ طالبا			

ملخص

طبق على تسعين طالبا من طلاب كلية الآداب بجامعة القاهرة ، وكليتى الآداب والتربية بجامعة عين شمس ثلاث اختبارات هى : قائمة التفضيل الشخصى ، واختبار مفهوم الذات ، واختبار التوافق للطلبة (بل) • ثم قسمت المجموعة على أساس درجاتها فى تقبل الذات الى نصفين : مجموعة أقل تقبلا للذات والأخرى أكثر تقبلا للذات (ومقياس التقبل للذات هو الفرق المطلق بين التقديرات التى تكون مفهوم الذات الواقعية والتقديرات التى تكون مفهوم الذات المثالية أى أن نفس العبارات تقدر مرتين ويحسب الفرق بينهما ، وتعتبر الدرجة المنخفضة عن تقبل الفرد لذاته) ثم قورنت نتائج المجموعتين فى ثلاث نواح ، الناحية الأولى : التوافق المنزلى ، والصحى والانفعالى والاجتماعى ، والناحية الثانية : **تقبل الآخرين ، والناحية الثالثة : بنية الحاجات النفسية** •

وقد جاءت نتائج الدراسة فى الناحيتين الأولى والثانية مدعمة لفرضين استمدا من أساس نظرى قدمه كارل روجرز ومن دراسات سابقة وهما : هناك علاقة موجبة بين تقبل الذات والتوافق أى أنه كلما ازداد تقبل الفرد لذاته ازداد توافقه والعكس بالعكس • والفرض الثانى أن هناك علاقة موجبة بين تقبل الفرد لذاته وتقبله للآخرين فكلما ازداد تقبل الفرد لذاته ازداد تقبله للآخرين وكلما نقص الأول نقص الثانى •

وجاءت الفروق فى بنية الحاجات النفسية للمجموعتين متسقة مع الفرضين السابقين وتدعمهما فالمجموعة الأكثر تقبلا للذات اختارت العبارات الدالة على الحاجة للسيطرة بتكرار أكبر من المجموعة الأقل تقبلا للذات ، كما اختارت العبارات الدالة على الحاجة للوم الذات • بتكرار أقل من المجموعة الثانية •

المواد الفلسفية فى المدرسة الثانوية المصرية

د. سعيد اسماعيل على

يذكر بعضنا تلك العبارة التى قيلت سخرية من الفلسفة والاشتغال بها والمهتمين بدراستها حيث شبهت المشتغل بالفلسفة بالأعمى الذى يبحث فى غرفة مظلمة عن قطة سوداء لا وجود لها ! ولم تكن هذه العبارة مجرد « نكتة » تقال للتسلية والترفيه والترويح ، وانما قائلها يلخص فى صورة كاريكاتورية موقف جماهير عريضة من الناس تقف موقفا معينا من الفلسفة ومن المشتغلين بها ، وهذه الجماهير يكثر عددها - مع الأسف - وتزداد تمسكا برأيها كلما تقدم الزمن بالانسان لأنه فى كل يوم يمر يفتح العلم الطبيعى آفاقا جديدة أمام الانسان ، ويضع بين يديه وسيلة جديدة يغالب بها الحياة ويزيد معيشته راحة ومتعة وثراء ، بينما لايلمس من الفلسفة الا المساجلات الكلامية والمناقشات التى تعلو الى أجواء لا يطار لها على جناح ولا يسعى على قدم !

ومن العجيب أن يحدث هذا بالنسبة للفلسفة ، وهى أول ما عرف الانسان من ألوان المعرفة ، حتى أصبح على كل من يريد أن يتحدث فيها أن يقدم أولا ما يشبه بطاقتها الشخصية للتعريف بها ، وكأن القوم يجهلونها ولا يعرفون هويتها ويشكون فى أمر وجودها ومبررات هذا الوجود ، فى حين أننا لو طرقنا موضوعا آخر من موضوعات المعرفة التاريخية أو الجغرافية أو الطبيعية أو الرياضية .. الخ لما وجدنا أنفسنا أمام مثل هذه الحاجة !

ولا نريد أن نخوض كثيرا فى تلك التهم التى تقذف بها الفلسفة والمشتغلين بها عامة ، فذلك باب واسع يطول البحث فيه ، ولكن ما يهمنا هنا هو مايختص بجدواها ومدى حاجة مدرستنا اليها ، لأننا قد نجد - بعد الدفاع والمجادلة والمناقشة المضنية الطويلة - من يسلمون بأنه لا بأس من وجود الفلسفة ولا ضرر من التفلسف ، ولكننا - ويجب أن نعترف بذلك صراحة ونواجهه - لانجد ذلك بالنسبة لدراسة الفلسفة فى مدارسنا . ولعل أوضح ما يبرهن على ذلك تلك الزوابع التى هبت على تدريس الفلسفة فى مدارسنا منذ ما يقرب من عشر سنوات حتى كادت أن تقتلعها مما قد نعرض له فى فرصة أخرى . ويكفى أن نشير هنا الى بعض الآراء التى صدرت عن أناس كانوا يحتلون مواقع استراتيجية هامة فى عالم التربية والتعليم فى مصر حتى تتبين لنا خطورة المسألة وأنها

لا تقتصر على ما يردده رجل الشارع وعامة الناس من السخرية والاستهزاء بالفلسفة ودراستها ٠

فمحمد فؤاد جلال ـ مثلا ـ الذى كان أستاذا فى معهد التربية العالى للمعلمين ـ كلية التربية الآن ـ والذى كان مسئولا فى فترة سابقة كذلك عن وزارة الثقافة والارشاد ، وقف في مؤتمر عقدته رابطة التربية الحديثة عن تدريس المواد الاجتماعية ، يشكك فى إمكان تعليم الطالب فى المدرسة الثانوية الأفكار التى بحثها الفلاسفة « نحن نسأل : هل يتمكن الطالب فى السن التى يدرس فيها الفلسفة من أن يلم بالموضوعات التى فكر فيها الفلاسفة ؟ » وينتهى بكلمته الى القول « أما دراسة الفلسفة النظرية أو تاريخ الفلسفة ، فانى أراها فوق عقلية معظم الناس وتحتاج فى نظرى الى قدرة خاصة » ٠

وعندما وقف الدكتور زكى نجيب محمود فى نفس المؤتمر يدافع عن تدريس الفلسفة ، وكيف أنها تؤدى الى تدريب التلاميذ على ممارسة النقد وكيفية البحث الذى يقوم وفق قوانين المنطق وأسس المنهج العلمى ، حاول الدكتور عباس عمار ـ الذى كان أستاذا بكلية الآداب ، وكان مسئولا عن وزارة الشئون الاجتماعية فى احدى الفترات ـ أن يسحب هذه الميزة من دراسة الفلسفة وتدريسها مؤكدا أن ذلك هدف يمكن الوصول اليه عن طريق دراسة مختلف المواد التى تدرس فى المدرسة لا الفلسفة وحدها ٠ يقول ما نصه : « ٠٠٠ أما الفلسفة ، فيجب أن نحدد الغرض المقصود منها ، فالمراد بها أن تعالج مشكلات هذه المشكلات لا يحلها مدرس الفلسفة وحده ، وانما يجب أن يتعاون جميع المدرسين على حلها ٠ أما منهج البحث الذى يقول الأستاذ زكى نجيب أنه أساسى فأنا أوافقه عليه ، ولكن لن تستطيع الفلسفة أن تخلق النقد فى التلميذ ، بل الذى يخلقه هو أسلوب التعليم فى كل المواد التى يدرسها ، فعلى كل أستاذ أن يعلم تلاميذه منهج البحث وأسلوبه » ٠

وهذا حق لا شك فيه ، ولكن حق علينا أيضا أن نقول انه ما من هدف واحد تنفرد مادة واحدة بتحقيقه ، وانما معظم الأهداف التربوية تشترك مختلف المواد فى تحقيقها مع الاختلاف فى أولوياتها ودرجة وقوة التنفيذ الاجرائى بالنسبة لكل مادة ٠ فاذا كانت « الحساسية الاجتماعية » هدف يمكن أن تساعد فى تحقيقه المواد الاجتماعية ، كالجغرافية والتاريخ ، فان استخدام النظريات العلمية فى حل مشكلات المجتمع ودراسة المشروعات الصناعية المختلفة ، مما يدخل فى باب « العلوم » يمكن كذلك أن يساهم فى تحقيق هذا الهدف ، ولا يعنى هذا أن نستغنى عن المواد الاجتماعية ٠

وهكذا لا نجد من يستوقفنا ليسأل : لماذا يدرس طالب الآداب التاريخ ، أو لماذا يدرس الجغرافيا ، ولكننا نصادف من يسألون فى عجب : لماذا نريد

لطالب الثانوية أن يدرس الفلسفة ، كأنما يبيح له هؤلاء أن يدفعه الاستطلاع فيسأل : « متى » ؟ ليجيب له التاريخ ، ويسأل « أين » ؟ لتجيب له الجغرافية، لكنهم يحرمون على العقل أن يسأل « لماذا » ؟ لتجيب له الفلسفة ، فيما يقول الدكتور زكي نجيب محمود ·

ولا ينبغي علينا للرد على الادعاءات السابقة أن نأخذ في القاء الخطب والمواعظ أو نحلق في أجواء ميتافيزيقية ونستخدم ما لدينا من الجدل ، وذلك مثل ماذهب اليه أرسطو للبرهنة على أهمية التفلسف وضرورته ، من أنه من الضروري أن نتفلسف اذا اقتضى الأمر أن نتفلسف ، فاذا لم يقتض الأمر أن نتفلسف ، فلنتفلسف لنثبت أن التفلسف أمر لا لزوم له · فالأمر بمنتهى البساطة ، هو أننا نسعى جاهدين في سبيل تنمية المجتمع اقتصاديا واجتماعيا ، ونحن اذ نقوم بهذه العملية الجسيمة ــ عملية اعادة تشكيل هذا المجتمع ــ لا يسعنا أن نتجاهل جانب التنمية الفكرية ، فنحن نحتاج حقا الى ثورة ثقافية تماما كما نحتاج الى ثورة اقتصادية واجتماعية ، بل لعلنا لا نبالغ اذا قلنا أنه بقدر نجاحنا في احداث هذه الثورة الثقافية ننجح في توطيد دعائم كل ما نحدثه من تغيرات اقتصادية واجتماعية · اننا نحتاج الى اقتلاع بعض قيمنا الاجتماعية الموروثة ، نحتاج الى ادخال تعديل جذري على بعض آخر منها ، كما نحتاج أيضا الى غرس قيم جديدة تتمشى مع التغيرات الحاسمة التي حدثت بالفعل والتي تحدث الآن وتتمشى مع الصورة التي نتصورها لمجتمع المستقبل حيث لا تصبح الاشتراكية مجرد تنظيمات وأجهزة ، وانما تصبح ايمانا وعقيدة ، وأسلوبا للتفكير والعمل ·

ونحن نحتاج في هذه العملية الخطيرة الى علماء وفنيين في كافة الميادين وسائر التخصصات ، نحتاج الى أطباء ومهندسين واقتصاديين وعلماء في شتى فروع المعرفة ، ولكننا نحتاج كذلك الى فلاسفة ، بل انه يمكن القول بأن حاجتنا الى الفلاسفة ربما تزيد ولا تقل عن حاجتنا لهؤلاء العلماء والفنيين · فنحن في حاجة الى مزيد من التفلسف في شتى نواحي حياتنا ، نحتاج الى أن نتعلم النظر للأمور والمشكلات ــ سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية أو تربوية أو علمية ــ نظرة ثقافية شاملة ، نحتاج الى أن نسلط مزيدا من الأضواء المحللة الناقدة على قيمنا التي تحدد مسالكنا وعلاقاتنا مع أبنائنا وزملائنا ورؤسائنا ومرءوسينا · نحتاج كمواطنين وكعلماء ومربين وآباء وتجار وعمال واداريين وسياسيين الى مزيد من الوضوح والعمق والتنسيق في قيمنا وأهدافنا والى مزيد من الوعي بافتراضاتنا ومسلماتنا وبمناهجنا في البحث والتفكير في العمل الفردي والجماعي ·

هذا من الناحية العامة ، أما من الناحية المدرسية ، فالأمر لا يقل عن ذلك أهمية ، ذلك أننا في هذه المرحلة ــ أي مرحلة التعليم الثانوي ــ نوجه الطالب

الى الدراسة العالية ، ومن ثم فمن الضرورى ألا نوجهه توجيها أبتر يتناول جانبا ويهمل جانبا • بل هناك ما هو أبعد من ذلك ، فالطالب فى هذه المرحلة ان كان بحاجة الى مادة أدبية واحدة ، فهى الفلسفة دون سواها ، لا نقول ذلك متعصبين ذلك أننا غذوناه فى السنوات السابقة بكثير من الحقائق التى لا تدع له مجالا للشك والجدل ، فقد علمناه فى السنوات السابقة — مثلا — العديد من حقائق الكيمياء والطبيعة والتاريخ والجغرافيا ، ولم يكن على الطالب الا أن يقبل هذه الحقائق كما علمناها له ، ويظل عقله فى غفوة ونعاس ، ولكننا عن طريق دراسة الفلسفة وما يرتبط بها من مواد مثل المنطق مثلا نحفزه الى ألا يقف موقفا سلبيا أمام ما يتلقى من حقائق ومعلومات ، وانما يتساءل حولها ، ففى ذلك صحوة عقلية كبرى ويقظة فكرية يمكن أن تأتى بأشهى ما يتمنى المربى من نتائج ، ذلك أن المربى لا يريد من التلميذ أن يقف عند حد « خزن » المعلومات فى ذهنه، وانما يريد منه أن يستطيع أن ينهج نهجا فكريا منطقيا تحليليا ناقدا •

ان قادة الأمم ومصلحوها لا يقودون ولا يصلحون بمقدار ما تعى أذهانهم من حقائق الكيمياء والتاريخ ، وانما هم قادة ومصلحون لأنهم ذوو عقول نشيطة فعالة ، تجد لكل معضلة مخرجا ، والفلسفة فى هذه المرحلة الدراسية هى أول فرصة للطالب أن ينقد ويقول أن الفكرة هنا خطأ • وهنا نذكر موقفا لاقليدس حين كان يعلم نظرياته فى الهندسة لطالب ، ولم تكن للهندسة هذه التطبيقات العملية الرائعة التى تحيط بنا فى كل جانب ، بل كانت — فى الغالب — مجرد نظريات تعلم وتدرس ، فسأله الطالب : وماذا عسى أن أفيد بهذه النظريات ؟ فالتفت اقليدس الى الخادم وأمره أن يناول الطالب قرشا ، لعله يرى أن درس الهندسة قد أجدى عليه ! ومع ذلك فقد أجدت الفلسفة علينا كثيرا ، فها نحن أولاء نشتعل حماسة دفاعا عن الحرية والاشتراكية وما الى ذلك من مبادىء وأفكار ، فمن ذا الذى علمنا هذه الحقوق التى تزهق فى سبيلها النفوس ؟ لم نتعلمها من عالم رياضى أو عالم طبيعى ، وانما تعلمناها من فيلسوف!

ولاثبات وجود أساس لاهتمام التلميذ بموضوعات المواد الفلسفية ، نشير الى أن المبادىء الأولية المعروفة ، اهتمام الانسان بالبحث عن الاحساس بالأمن ، والشعور بالأطمئنان ، فنلاحظ أن تعامل الفرد مع بيئته المادية والاجتماعية ، انما يرمى فيه الى تحقيق هذا الشعور بالأمن ، ومن ثم فان بحث الانسان عن توفير أبسط الأمور كالمسكن والمأكل مثلا يرمى الى سد جزء كبير من هذه الحاجة • وبالاضافة الى ذلك فان هناك كثير من التساؤلات عن أصله ومصيره وأصل هذا الكون ومصيره ، والقوانين التى تحكمه ، ومن الذى خلقه ، وما العلاقة التى بين الخالق وهذا العالم ••• الى غير ذلك من أسئلة يظل الانسان قلقا غير مطمئن حتى يجد لها من الأجوبة ما يقنعه ولو مؤقتا فيشعر بالأمن ويستمر فى معيشته وحياته العادية •

كذلك فان رغبته فى التجمع وحاجته اليه ومحافظته على تقاليده ، وتكوينه الأسر والقبائل والأمم انما هو نزوع الى الطمأنينة • كذلك ميل الانسان العلمى ، وميله الدينى ، وميله الى الاعتقاد فى الالهية يترتب على تحقيق كل منها تكوين النفس الآمنة المطمئنة ، وهذه الموضوعات هى مما يدخل تحت باب المواد الفلسفية • ولعل بحث الانسان فى كل ما يحيط به من الظواهر ومحاولته الوقوف على الأسرار المحيطة به ، انما يفسر بأن الأطمئنان يكون عادة نتيجة المعرفة ، وأما الخوف فيكون نتيجة قلة الخبرة ، فالموضوع الذى تعرفه معرفة تامة نطمئن اليه أو على الأقل نطمئن الى موقفنا ازاءه اطمن الى موقفنا ازاءه اطمئنانا تاما ، وأما الموضوع الذى نجهله ، فاننا نتردد ازاءه أو نتحشاه ، أو نقرب منه بحذر شديد ـ فكأن البحث عن المعرفة لاشباع حب الاستطلاع يترتب عليه اشباع دافع من الدوافع الأولية وهو دافع البحث عن الأمن • ولننظر الآن الى أى حد ينطبق البحث عن الأمن على الأهتمام بدراسة موضوعات المواد الفلسفية ، ولذلك بالنظر فى طبيعة هذه المواد •

ان المواد الفلسفية تبحث فى الانسان ، ولو أن كل مادة علمية اذا نظرنا اليها نظرة حية يجب أن تتصل بالانسان • على أن هناك فرقا بالطبع بين المادة التى تبحث فى الانسان • والمواد الفلسفية علوم انسانية فى صميمها ، الا أنها يمكن أن تكون علوما منفصلة عن الحياة الحاضرة بجعلها قطعا من الحقائق والمكتشفات ويمكن أن تكون علوما حية لها صلة شديدة بمن يتعلمها ، وهذا هو ما سنتناوله فى الجزء التالى :

حتمية التوجيه الاجتماعى للمواد الفلسفية

واذا كانت التربية هى تلك العملية الاجتماعية التى يقصد بها اكساب المواطنين من الجيل الجديد المعرفة والمهارات والاتجاهات العقلية والعادات والمثل العليا التى تمكنهم من أن يقوموا بدورهم على خير وجه كأفراد فى جماعة ، فانه من الضرورى أن يكون التوجيه الاجتماعى صفة عامة لكل ما يدخل تحت باب التربية والتعليم • ومع ذلك فان المواد الدراسية تختلف فى هذه الصفة ، فبعضها يأتى التوجيه الاجتماعى فيها فى المرتبة الثانية ، وبعضها يأتى فى الأصل والصميم • والمواد الفلسفية يأتى فيها التوجيه الاجتماعى فى الأصل والصميم ، لأن من أهم موضوعات هذه المواد ، « المجتمع » أى علاقة الناس بعضهم ببعض ، وكذلك البناء النفسى للأفراد الذين يتكون منهم هذا المجتمع والفلسفة ، هى الاطار الأيديولوجى للمجتمع ، أو هكذا ينبغى لها أن تكون • وبالاضافة الى هذا وذاك فان هناك عددا من الظروف والتغيرات التى جعلت من هذا التوجيه قدرا على هذه المواد لا يعدى لها عن اختياره مما يجعله يدخل فى باب الحتمية • من هذه الظروف والتغيرات ، الاهتمام بالأسس الاجتماعية

للتربية ، ثم ظهور ما يسمى بـ « اجتماعية المعرفة » ، وأخيرا ، انهيار الاتصال الذى كان قائما بين الفكر والواقع أو النظر والعمل وبروز محور الخبرة التى يجتمع فيها كل منهما فى وحدة واحدة لا انفصال فيها . وهذا هو تفصيل ذلك :

* الاهتمام بالأسس الاجتماعية للتربية :

اذا كان التوجيه الاجتماعى مهم لنا فى الوقت الحاضر ، وهو مهم فى كل وقت ، ومهم فى كل عصر ، الا أنه أكثر أهمية فى الوقت الحاضر ، والسبب هو أننا تبينا أننا قد أضعنا كثيرا من الوقت ، وكثيرا من الجهد ، وأننا انحرفنا وسرنا فى اتجاهات ليست فى مصلحتنا كأمة أو جماعة ، ثم عزمنا أن نصحح الأوضاع وتقدم الاتجاهات حتى نتدارك ما فات ونضمن المستقبل . فنحن فى عصر توجيه اجتماعى ، وبعض العصور ليست عصر توجيه اجتماعى ، اما بسبب الغفلة ، أو بسبب عناصر الشر ، أو بأسباب أخرى ، ولكن تصادف أننا نعيش الآن فى عصر قائم على التخطيط الاجتماعى وعلى التوجيه الاجتماعى . وهذا العصر لن تكون له أية نتيجة اطلاقا الا اذا تلاقت منه أفكار المواطنين ، أى الا اذا وجه المواطنون توجيها اجتماعيا ، ومن هنا ظهرت فى عالم التربية تلك الصيحة التى تقول « يجب أن تنبع المناهج الدراسية من ثقافة الأمة وتتصل بهـا » .

وقد حدث فى صدر هذا القرن العشرين ـ وخاصة فى أعقاب الحرب العالمية أن قامت طائفة من المربين المجددين فى عدة بلاد بقيادة نفر من العلماء الذين تعمقوا فى فهم الديمقراطية والتربية تعترض اعتراضا جديا على الاكتفاء بجعل غاية التعليم معرفة القراءة والكتابة والمواد النظرية التقليدية ، اذ رأى الجيل الجديد من العلماء التربويين تحت تأثير الحقائق التى كشفت عنها الحرب العالمية الأولى ، أن الفهم الحقيقى الفعال لا يمكن أن يتحقق الا عن طريق دراسة أفراد المجتمع لمشكلات وطنهم دراسة مباشرة فى ضوء أحداث العالم المتطور .

وقد تمكنوا فى خلال الأعوام التالية للحرب العالمية من اقامة فكرة جديدة هى فكرة « الأسس الاجتماعية للتربية » أعنى الدراسة المباشرة للمجتمع وثقافته ومما ساعد علماء التربية المجددين على توجيه الاهتمام الى أثر العامل الاجتماعى فى التربية ما كشف عنه علمـاء الاجتماع منذ بداية القرن الحالى من أفـكار ونظريات جديدة لعل أهمها تلك الفكرة التى يصح أن نسميها « عملية التشكيل الثقافى » The cultural-moulding process ، فقد اتضح جليا من البحوث التى تمت فى منتصف القرن الماضى وقام بها بصفة خاصة علماء الأجناس وعلماء النفس الاجتماعيون ، أن تكوين الانسان يتوقف على وجوده فى (بيئة) انسانية ، وأن كل ثقافة قومية أو محلية خاصة تنمى فى أهلها مجموعة مميزة من العقائد والأفكار والقيم ووجهات النظر .

فاذا كان الأمر كذلك أصبح من غير المنطقي أن تحتوى عليه التربية والتعليم في المدرسة مادة أو أكثر تقبع في الركن التقليدى القديم الذى كان يقصر التعليم على بعض المواد النظرية ، يتم تعلمها بطريقة سلبية خالصة ولا هدف من المادة أو الطريقة الا الاستمتاع الفكرى فحسب • فمن المهم اذن ومن الضرورى أن تغير المواد الفلسفية من ثوبها القديم لتصبح أدوات يمكن استغلالها في عملية التشكيل الثقافي لأفراد المجتمع ، ولن تكون لها هذه الفاعلية الا اذا وجهت موضوعاتها وجهة تتفق وحاجات المجتمع وأحدث ما وصل اليه علماء الاجتماع والنفس والتربية ، أعنى الا اذا وجهت توجيها اجتماعيا •

※ التأكيد على اجتماعية المعرفة :

فكارل مانهايم يؤكد انتهاء الحلول الميتافيزيقية لنظرية المعرفة عندما انتهت الدراسة في المسائل التقليدية لها ، وما يتعلق بها من تفسيرات كلاسيكية ، وهذا قد أدى بدوره الى ظهور ما يسمى باجتماعية المعرفة • وقد دأب مانهايم على انتقاد الآراء التقليدية بصدد مشكلة المعرفة وموقف الفلسفة منها ، ذلك لأن الفلسفة ــ كما يرى وبحق ــ قد تحجرت عند مواقف معينة ، وظل الفلاسفة سجناء أفكارهم لأنهم ربطوا عقولهم بتاريخ الفلسفة وأخذوا يفكرون في قوالب الفكر الفلسفي من خلال هذا التاريخ الميتافيزيقى •

والمأخذ الذى يأخذه مانهايم على الفلاسفة هو ارتدادهم الى ما في أذهانهم من مصطلحات الفلسفة التقليدية عند دراسة هذه المشكلة أو عند تناول طبيعة الفكر • كذلك رجوعهم الى مواقف تاريخية سابقة وقفها الفلاسفة من نظرية المعرفة أو بالالتفات أحيانا الى مجالات خاصة من المعرفة يستندون اليها مثل المجال الرياضى او الفيزيقي في المعرفة حين يستند الفيلسوف أحيانا الى حقيقة البرهان الرياضى وبداهته أو الى ذلك اليقين الذى يبدو في مجال العلوم الطبيعية على الرغم من أن هناك في رأى مانهايم مجالات خصبة تفسر أنماط الفكر وأساليب المعرفة بالاستناد الى المجال الاجتماعي الذىبفضله يمكن فهمالأصول الاجتماعية للفكر والمصادر التاريخية للحقيقة •

وليس هذا هو رأى مانهايم وحده ، فلقد أصبح هذا الاتجاه في النظر الى عملية المعرفة نظرة اجتماعية اتجاها قويا وغالبا له مفكروه وفلاسفته ، ولعل ما ذهب اليه « ستارك » يؤكد تلك الأفكار التى نادى بها مانهايم ، بل ويزيد عليها ، فقد ذهب الى أن الابستمولدجيين في الفلسفة كانوا قد ألفوا بصدد المعرفة النظر الى الذات المدركة على أنها « الانسان الفرد » أو « الانسان المنعزل » أو « الانسان الصورى الخالص » بالمعنى الكانطى ، ولم يميزوا بين الذات العارفة أو المدركة من جهة وبين عالم الموضوعات التى أراد ادراكها من جهة أخرى ، كما أنهم لم يفسروا كيف يدخل « العالم الموضوعى » ويلج بموضوعاته الى عالم الوجدان والشعور ، فتتمثله الذات الشاعرة أو المدركة •

على حين أننا لا نجد انسانا بدون تاريخ كما ذهب « ستارك » ، ولا نجد انسانا مجردا عـلى الاطلاق ، كما يستحيل علينـا أن نجـد عقلا خالصـا ، ولا يوجد فى الواقع الا ذلك « الانسان المشخص » المحدد بالذات ، ذلك الانسان الاجتماعى الذى نراه من خلال احتكاكه بالآخرين ، والذى يتأثر بمختلف المعايير الاجتماعية والذى يتشكل عقله بالتربية وتصاغ شخصيته فى صور اجتماعية ، كما يصاغ عقله فى اطار اجتماعى ويتحدد فى قالب ثقافى . هذا هو الانسان الاجتماعى لا المجرد ، الانسان الذى يختلف من عصر الى عصر ، ومن مجتمع الى مجتمع ، فمن خلال روح العصر فى المجتمع ، نستطيع أن نعرف كيف يفكر هذا الانسان ، وفيما يفكر . فمن الخطأ اذن من وجهة نظر اجتماعية المعرفة أن نميز بين الانسان باعتباره كائنا وعضوا فى مجتمع محدود بالذات ، ومن الاجحاف أن نهمل ذلك « البعد الاجتماعى » الكائن فى الفكر والوعى الانسانى .

وتتضح قيمة « اجتماعية المعرفة » اذا نظرنا الى الأفكار والمذاهب الفلسفية المختلفة التى نشأت عبر العصور فى أطرها الاجتماعية التى نشأت فيها فلو نظرنا ـ مثلا ـ الى الحركة الفكرية ـ فى العصور الوسطى فى العالم الاسـلامى فى القرنين الثانى عشر والثالث عشر لوجدنا أنها احتضنت منطق أرسطو احتضانا صارما ، واعتبر المفكرون القياس المنطقى فى نظرهم أسمى أنواع البراهين : وعن طريق القياس من القضايا المعلومة الى الحقائق المجهولة يستطيع الانسان أن يكشف أسباب الظواهر والكائنات ، وباستعمال هذا القياس المنطقى يستطيع الانسان أن يصل الى الحقيقة بعيدة عن « الغرض والهوى » . فما الذى دفع مفكرى المسـلمين الى الالتجاء الى منطق أرسطو فى هذين القرنين ؟ ألحت الظروف التى سادت المجتمع الاسـلامى فى ذلك الوقت الى استخدام أداة جديدة للبرهنة على مسائل العقائد الدينية بأدلة يقبلها العقل ويكون هو الفيصل القاطع فيها . ففى هذين القرنين تجاذبت العالم الاسـلامى قوى سياسية واجتماعية متعددة : فهناك المشرق الاسـلامى والمغرب الاسـلامى ، وهناك دويلات وحكام متنازعون على الحكم والسلطات وهناك اختلاف فى الملل والنحل ، وهناك أهل الظاهر والمتصوفة ، والجبرية ، والمعتزلة ، والأشعرية والماتريدية ، الى غـير ذلك . اضطراب وتناحر بين دعاة السياسة والحكم وبين دعاة الملل والنحل .. وفى هذا الجو الاجتماعى بدت الحاجة ملحة الى نوع من الوحدة الفكرية على أساس العقل . وعثر المفكرون المسـلمون على ضالتهم فى منطق أرسطو ، لأن الناس قد اضطربوا فى هذا المعنى كل الاضطراب فى هذه الشريعة حتى حدثت فرق ضالة وأصناف مختلفة ، كل واحد منهم يرى أنه على الشريعة الأولى وأن من خالفه اما مبتدع ، واما كافر مستباح دمه ، وذلك على حد تعبير ابن رشد. وهكذا رأى المفكرون أن فى منطق أرسطو وسيلة عقلية لتأويل النصوص القرآنية فى ضوء منهج محدد ، وعن طريق القياس المنطقى يمكن البرهنة على العقائد الدينية والقضاء على الخلافات المذهبية ، ولما كانت البراهين المنطقية هى أسمى أنواع

البراهين أصبح استخدامها أداة لا مفر منها فيما ساد من تصورات ومذاهب فكرية لدى مفكرى المسلمين فى تلك العصور ٠

والخلاصة أن منهج « اجتماعية المعرفة » يسعى الى ايجاد العلاقات بين أنماط من الأفكار والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات وبين الظروف الاجتماعية المختلفة التى تظهر فيها ، وبذلك تؤكد ارتباط الاتجاهات الفكرية بأنواع معينة من الخبرات والتجارب البشرية ، ولا تقبلها على علاتها كما تبدو فى مظهرها اللفظى العام ، كذلك تضع فى نفس الاطار مضمون هذه الأفكار ومحتواها والقيمة التى تعطى لها ، ومدى امتدادها الى عالم التطبيق والتجسيد فى النظم والمؤسسات الاجتماعية ٠

فاذا كان هذا هو الاتجاه السائد فى « المعرفة » من حيث التأكيد على الأصول الاجتماعية والاقتصادية للفكر الانسانى ، فانه من الطبيعى أن توجه المواد الفلسفية توجيها اجتماعيا على اعتبار أنها جزء هام من الفكر الانسانى ، وعلى اعتبار أن نظرية المعرفة نفسها تحتل فيها محلا هاما ، ومركزا جوهريا ٠

❋ زوال الانفصال الذى كان قائما بين النظر والعمل :

أدرك الانسان منذ أن وطئت قدماه أرض هذا العالم أنه قد أصبح حتما عليه أن يواجه كثيرا من المصاعب والأخطار التى يحفل بها عالمه ، فمن أمطار غزيرة يصحبها الرعد والبرق والصواعق ، الى الزلازل والبراكين والعواصف ، أضف الى ذلك حر الصيف الشديد ، وبرودة الشتاء القارصة والعديد من الحيوانات المفترسة الى غير ذلك من مصاعب وأخطار ، فلا جرم أن تصبح الحاجة الملحة بالنسبة له وقبل كل شىء هى طلب الأمن والطمأنينة ٠ وهو فى طلبه للأمن والطمأنينة قد أختار وسيلتين :

الأولى : هى محاولة استرضاء القوى التى تحيط به وتحدد مصيره ٠ وقد أفصح عن ذلك بالابتهاج والتضحية وممارسة الطقوس الدينية والعبادة السحرية على أساس اعتقاده أن هذه الظواهر التى تبعث القلق والخوف فى نفسه انما تسيرها قوى غيبية ٠ ولم يلبث أن استبدل على مر الزمن هذه الأساليب الغليظة فرأى أن القلب الخاشع أكثر ارضاء من التضحية بالثيران والأبقار ، وأن توجيه السريرة الباطنة نحو التوقير والاخلاص أوفق من أداء الشعائر الظاهرة ٠ واذا لم يتيسر للمرء أن يقهر القدر ، فقد كان فى استطاعته بمحض ارادته أن يتحالف واياه ، فوضع يده فى يد القوى التى تجلب الحظ الحسن ليتسنى له ــ وان كان فى أشد الآلام ــ أن يتجنب الهزيمة ، بل لعله يفوز وهو فى قلب المهالك ٠

وكانت الوسيلة **الثانية :** هى اختراعه للفنون والتى سخر بها قوى الطبيعة كى تعمل لصالحه ، كما نرى فى تشييد الانسان حصونا من الظروف

والقوى ذاتها التي تهدده ، وكذلك في بناء الملاجيء التي يلوذ بها ونسج اللباس، واتخاذ النار صديقا له لا عدوا • وهذه الطريقة تعني أنه يغير في العالم بالأفعال ، أما الطريقة الأولى فتعني أنه يغير نفسه بالفكرة والانفعال •

وقد اكتسبت الوسيلة الأولى القداسة والتبجيل والاحترام في حين كان نصيب الوسيلة الثانية التحقير والازدراء والاستصغار • والفلاسفة هم الذين زرعوا في النفوس الحط من منزلة الفعل والعمل والصنع • غير أنهم على الرغم من رأيهم على هذا الانتقاص بتقريره وتبريره لم يكونوا هم الذين أنشأوه • ولا ريب أنهم كانوا يرفعون من شأن وظيفتهم حين كانوا يرفعون من شأن النظر على العمل • ومع ذلك فقد تحالفت على تحقيق هذا الغرض أمور كثيرة مستقلة عن موقف الفلاسفة ، فقد كان العمل محفوفا بالمخاطر ، ومرتبطا بلعنة قديمة ، وكان يتم بالفرد تحت ضغط الظروف ، على حين كان النشاط الفكرى مرتبطا بالفراغ • ولما كان النشاط العملي غير باعث على السرور فقد ألقى معظمه على كاهل العبيد والخدم • وبذلك امتدت الصفة الاجتماعية التى التصقت بهذه الطبقة الى العمل الذى يؤدونه • أضف الى ذلك ، الارتباط الذى سار مع الزمن بين المعرفة والتفكير وبين المبادىء اللامادية والروحية ، وبين الفنون الخاصة بجميع الوان النشاط العملي وبين المادة • ذلك أننا نؤدى بالبدن وبوسائل ميكانيكية العمل الذى ينصب على أشياء مادية • لقد امتدت السمعة السيئة التي نالت الفكر الخاص بالأمور المادية في مقابل الفكر الخاص باللامادية حتى شملت كل شيء يقترن بالعمل •

ان تعالى الفكر الخالص وما له من نشاط على الأمور العملية يرتبط أساسا بالبحث عن يقين ثابت • والسمة المميزة للنشاط العملي ، وهي سمة لازمة له بحيث لا يمكن استبعادها ، هي اللايقين الذى يحف به ، فلا مناص من أن نقول : افعل ، ولكن تحمل نتيجة مخاطرتك ، ولا يمكن أن يبلغ الحكم على ما سوف نؤديه من أعمال والاعتقاد فيها أكثر من مرتبة الرجحان المزعزع • ومع ذلك فقد خيل الى الناس أنهم قد يتخلصون بالفكر من مخاطر اللايقين •

ويتعلق النشاط العملي بمواقف فردية وفريدة لا تتكرر بالضبط أبدا ، ومن ثم لا يمكن أن نحصل فيما يختص بها على ضمان كامل ، وفضلا عن ذلك فكل نشاط يتطلب التغير ، أما العقل – تبعا للمذهب التقليدى– فقد يمكن أن يظفر « بالوجود الكلى » ، وهذا الوجود ، ما دام كليا ، فهو ثابت و لايتغير • أما حيث يكون هناك نشاط عملي ، فنحن بني الانسان داخلون كشركاء في هذا المضمار ، وأخشى ما نخشاه أن ضعف الثقة وقلة التقدير المجتمعين حول ظننا بأنفسنا يتجمعان كذلك حول فكرتنا عن الأعمال التى نحن مشاركون فيها • لقد أفضى عدم الثقة بالانسان بنفسه الى الرغبة في الارتفاع عن نفسه والذهاب

الى ما وراءها ، وظن أنه فى ميدان المعرفة الخالصة يستطيع أن يبلغ هذا التسامى على نفسه ٠

ومن هنا فقد أصبحت الفلسفة — من وجهة النظر الكلاسيكية — تعنى بالكشف عن الحق الواقع فى ذاته ، عن (الوجود) Being فى ذاته وعن ذاته ٠ وتتميز الفلسفة عن غيرها من ضروب المعرفة بأنها تشتغل بالبحث عن صورة من (الوجود) أعلى وأقصى مما تشتغل به علوم الطبيعة ٠ أما عنايتها بسلوك الانسان — ان عنيت به — فهو أن تضع فوق أفعاله (الانسان) غايات يقال أنها تفيض من طبيعة العقل ، تصرفت بذلك الفكر عن البحث فى الأهداف التى توحى بها خبرة الظروف الراهنة وعن البحث فى الوسائل المحسوسة لتحقيقها ٠

واذا كانت المعرفة فى الفلسفة القديمة — كما كان العلم — تدل بالضبط على الانصراف من المتغير الى اللامتغير ، الا أننا فى العلم التجريبى الجديد ، نحصل على المعرفة بطريقة مغايرة لذلك تماما ، نعنى بواسطة تنظيم مدبر للظروف القائمة المتغيرة ٠ وطريقة البحث الطبيعى هى اجراء بعض التغير لنرى أى تغيير آخر ينشـأ عن ذلك ، والترابط بين هذه التغييرات — حين تقاس بسلسلة من الاجراءات يكون الموضوع المطلوب للمعرفة ٠

والذى مكن العلم الجديد من أن يمدنا بالمعرفة بمثل هذه الطريقة ، هو أنه استبدل بالأشياء objects ، المعطيات data (وهذه النتيجة بالطبع ليست هى كل أثر المنهج التجريبى) ٠ ومن الواضح كل الوضوح ، أن العلم اليونانى كان يبحث فى « الأشياء » بالمعنى الذى نقصده من النجوم والصخور وأشجار والمطر والأيام الحارة والباردة مما يقع فى الخبرة العادية ٠ والمقصود بالمعطيات هو المادة التى تتخذها لتأويل بعد ذلك ، أى شىء يدور تفكيرنا حوله ٠ أما الأشياء فانها غايات ، تامة منتهية ، وهى انما تدعو الى التفكير بطريقة التصنيف والترتيب المنطقى والتعريف وما تتضمنه الاقيسة وغير ذلك ٠ أما المعطيات فتعنى « المادة التى تخدمنا » ، فهى دلائل وشهادات وعلامات وطرق الى أمور لم نبلغها بعد وآيات عليها ٠ انها متوسطات وليست نهائية ، وسائل لا غايات ٠

ان الفرق العظيم بين موقف من يقبل الأشياء بالادراك والاستعمال والتمتع العادى على أنها نهائية وعلى أنها أوج العمليات الطبيعية ، وموقف من ينظر اليها على أنها نقطة البداية للتفكير والفحص فهو فرق يتخطى حدود الصفات الفنية للعلم ٠ انه يدل على ثورة تشمل روح الحياة كلها ، وتشمل موقفنا من جميع نواحيه نحو كل ما يقوم فى الوجود ، فعندما ننظر الى الأشياء التى تحيطنا ، مما نلمسه ونسمعه ونراه ونذوقه على أنها علامات استفهام تحتاج الى البحث عن جواب (ويجب أن نبحث عن جوابها بادخال تغييرات مقصودة حتى يعاد تشكيلا فى شىء مختلف) تبطل الطبيعة كما هى موجودة من قبل أن

تكون شيئا ينبغى قبوله والخضوع له والصبر عليه أو التمتع به كما هى عليه فى الواقع • انها اليوم شىء علينا أن نعد له وأن نوجهه بالقصد ، انها مادة نشتغل بها كى نحيلها الى أشياء جديدة تحقق حاجتنا تحقيقا أفضل •

فاذا كانت المعرفة باعتبارها متعة جمالية لخواص الطبيعة من جهة أنها أثر من صنع الفن الالهى قد أصبحت وسيلة للتوجيه الدنيوى ـ أى طريقة لاحداث تغييرات مقصودة تعدل من اتجاه سير الحوادث ، فانه من الطبيعى بناء على ذلك أن تصبح الفلسفة نفسها وسيلة للتغيير والتوجيه الاجتماعى لأن التغييرات المقصودة لن تكون هى تلك التغييرات التى يقصدها فرد من الأفراد لتغيير شأن من شئونه الخاصة فقط ، وانما هى تلك التغييرات التى تمس المجتمع ككل ، ومن ثم فلابد وأن يكون المجتمع هو الذى يحـدد معنى هذه التغييرات المطلوبة ويعين أهدافها واتجاهاتها •

امكانات المواد الفلسفية للتوجيه الاجتماعى

واذا كانت هذه هى الظروف أو المحتمات التى أوجبت توجيه المواد الفلسفية فى مدارسنا توجيها اجتماعيا ، فانه من الضرورى أن تكون مطمئنين وعلى ثقة بأن هذا التوجيه لم يتم قسرا وبطريقة تعسفية وأنه لم يكن الا مجاراة للتيار السائد • ولن تتم لنا هذه الطمأنينة ، ولن نحصل على هذه الثقة الا اذا تأملنا فى هذه المواد اخرى اذا كانت بطبيعتها تقبل هذا التوجيه أم لا ، أو بمعنى آخر مدى ما تمليه من امكانيات تجعلها أداة فى يد المربى يستطيع بها أن يكسب تلاميذه الشخصية الاجتماعية المطلوبة ، وذلك هو ما سنحاول فيما يلى أن نقوم بـه •

فاذا ما أخذنا مادة « المجتمع » التى تدرس فى جميع الصفوف ، فستجد أنها بطبيعتها تتصل بحاجات المجتمع ومشكلاته وفلسفته • ومن ثم فان النظرة الفاحصة لمناهجها تبين أنها تؤدى الى ايقاف التلاميذ على أهم جانب من جوانب التوجيه الاجتماعى وهو فهم الحاضر بمقوماته ومشكلاته • ومن هنا مضى المنهج على دراسة أخطر مشكلة تواجه مجتمعنا وهى مشكلة السكان وما يتصل بها من مشكلات تتعلق بالأسرة من حيث تنظيمها • كذلك أوجب المنهج دراسة المشكلات التى أسفر عنها التطبيق الاشتراكى مثل مشكلة الكفاية الانتاجية ومشكلة عدم الفهم الصحيح لطبيعة الربح ومشكلة البيروقراطية ومشكلة الاسراف وهكذا •

كذلك فان التوجيه الاجتماعى لا يقتصر على تفهم الحاضر بمشكلاته وأبعاده ، وانما لابد كذلك من أن يوجه بصر التلميذ الى تطلعات المجتمع وآماله والاتجاهات والقيم الجديدة التى ينبغى أن تتحقق حتى يكفل لأبنائه جوا من الرفاهية

والسلام • ومن هنا كان تأكيد المنهج الخاص بمجتمع الصف الثانى مثلا على أهداف السياسة الخارجية لمجتمعنا مثل :

- مقاومة الاستعمار بصوره المختلفة •
- العمل من أجل السـلام •
- التعاون الدولى من أجل الرخاء المشترك •

ولما كانت الاشتراكية أعز أمانى المجتمع العربى ، فقد تخللت كل جانب تقريبا من جوانب المجتمع وذلك لكى تبرز للتلاميذ أن حتمية الحل الاشتراكى أمر تفرضه علينا احتياجات المجتمع الجديد • كذلك أبرز المنهج القوانين والقرارات الاشتراكية والمكاسب التى حققها الشعب والدور الذى يجب أن يقوم به المواطن فى المجتمع الاشتراكى ••• الخ •

وبالنسبة لمادة مثل « علم النفس » ، تجد أنه اذا كان مجتمعنا يسعى الى أن يكون مجتمعا اشتراكيا ، واذا كانت الاشتراكية لا تتحقق بمجرد اصدار القوانين واللوائح ، وانما تتطلب جهازا بشريا يتشرب ما تقوم عليه هذه القوانين واللوائح من اتجاهات وقيم ، فانه يصبح من الضرورى أن تكون لدينا فكرة تامة الى حد ما عن طبيعة الكائن البشرى وسلوكه • ومن ثم فان « علم النفس » اذا كان يقوم بالفعل على دراسة هذا الكائن من حيث جهازه النفسى فانه بذلك يسهم اسهاما كبيرا فى عملية التشكيل الاجتماعى لتلاميذنا • على ألا يكون هذا العلم غارقا لأذنيه فى بعض تلك النظريات التى تريد به أن يكون قاصرا على الفرد بغرائزه وشهواته المختلفة • فاذا كان علم النفس يدرس سلوك الانسان ، فانه فى كثير من الاتجاهات الحديثة ، يضع نصب عينيه حقيقة أن هذا الانسان ليس كائنا منعزلا وانما هو فرد فى مجتمع قبل كل شىء • ومن هنا كانت ضرورة التحذير والتنبيه لئلا تجرفنا دراساتنا النفسية الى ذلك الأفق الضيق البعيد عن حقائق الواقع •

وتأتى المشكلة بعد ذلك فى مادتى « المنطق » و « الفلسفة » بالذات ، فالنظرة العملية لهما تتوهم أنها أبعد ما يكون عن امكانية التوجيه الاجتماعى ، ولكننا فى واقع الأمر اذا تأملنا فى تلك المجموعة من الصفات التى تنتج عن دراسة الفلسفة لتأكدنا من أهمية هاتين المادتين للتشكيل الاجتماعى للتلاميذ فنحن قد تأكدنا بصورة واضحة أنه اذا كان من المهم أن يعى التلاميذ كثيرا من الحقائق والمعلومات المتعلقة بظواهر هذا الكون المختلفة ، فان الأهم من ذلك ، أن يقفوا على طريقة التفكير السليمة حتى يمكن أن يعالجوا ما يصادفهم من ظواهر لم تدرس بعد ، وحتى يمكن أن يقيموا علاقاتهم مع الآخرين على أسس سـليمة ، بل حتى يستطيعوا أن يعالجوا مشكلات المجتمع معالجة تقوم على أسس علمية ، ومبادىء

المنطق الصحيح • ولا تظن أن هناك مادة مثل « المنطق » تستطيع أن تقوم بمثل هذا الدور •

كذلك فانه ـ وخاصة في مراحل النمو الاجتماعي والاقتصادي ـ ليس هناك ما هو أخطر على المجتمع من التعصب وضيق الأفق ، والعكس من ذلك من الشعور الذي يســـود بين أفراد المجتمع بالامعية وبعدم القدرة على النقــد والتفكير الاستقلالى • فالآفة الأولى تحرم المجتمع من الاستفادة بتجارب الآخرين وأفكارهم فتعطل بالتالى من سيره وتقدمه لأنه لم يوجد بعد المجتمع الذى يستطيع أن يعتمد فقط على خبراته هو وأفكار بنية • ان الحضـــارة قاسم مشترك بين مختلف الشعوب ، ومن ثم كان من الضرورى على كل مجتمع ألا يغلق نوافذه تجاه رياح الثقافة والحضارة الوافدة من مجتمعات أخرى ، على ألا يقع فى الآفة الثانية وهى أن يجعــل ذلك رائده وغاية فى حد ذاته ، ويفتقد القدرة على تصــفية ما يتلقاه واخضاعه للنقد والتحليل والتعليل •

والفلسفة بعرضها لمختلف وجهات النظر بازاء المشكلة الواحدة تبين للطالب أن أحدا بمفرده لا يمكن أن يصل الى الحل السليم ، ومن ثم ينبغى دراسة الآراء المتعددة وألا نتعصب لرأى دون آخر ، كما أنها بمناقشة مختلف الآراء وتفنيد الفاسد منها تحاول أن تكسب التلميذ روح النقد والتحليل والقدرة على التفكير المستقل والأفق الواسع ، وكل ذلك مما يساعد على تكوين مواطن قادر على أن يتحمل تبعة التفكير الواعى فى مشكلات وطنه المختلفة •

الفنان المربي ودوره في بناء الدولة العصرية

للأستاذ محمود النبوى الشال

تخطط مصر من جديد، كما تخطط بعض الدول العربية الشقيقة لبناء الدولة العصرية ، ولارساء القيم الاجتماعية والثورية على أحدث الأساليب العلمية بحيث يقوى كل مواطن – فى مختلف ميادين العمل ومجالات النشاط – على حمل تبعاته وأن يسهم اسهاما ايجابيا فى مصير وطنه وفى مستقبل بلده ، كما تتاح له فرصة الكشف عن المثالب والمزالق التى قد يتعرض لها شباب الأمة وتفنيد أمراض المجتمع تفاديا لها ودرءا لأخطارها .

واذا لم يقدر لنا فى هذه الفترة الراهنة أن نرسم هذا الطريق الواضح فما أخطر النتائج وما أسوأ العواقب ، اذا أدركنا أن الشعوب المتقدمة تتجه الى تحقيق أهدافها بسرعة مطردة وعناية ملحوظة ، لكى تخرج من ذاتها شخصية فريدة تسهم فى خير المجتمع ، وتفرض وجودها ورقيها وبناء نهضتها .

مثل هذه الغاية تحتاج سواعد قوية وعزائم ماضية ونفوسا مصقولة ترسى بها الأسس وتبنى القواعد وتشيد الصرح العالى وترسم الطريق السوى للمستقبل العزيز .

والفنون على اختلاف ألوانها – وهى ثمرة انتاج الفنان المبدع – لها تأثيرها القوى فى تربية النفوس وفى تكوين المواطن المرجو ، فهى تنمى المشاعر وتولد الطاقة الدافعة للعمل والانتاج ، ومن ثم كان على الفنان المربى أن يبذل جهودا كبيرة فى حقل التربية والتعليم بخاصة ، وفى مناحى الحياة بعامة لتأصيلها وترسيخها فى وجدان النشء والجماهير .

ان الحديث عن بناء الدولة العصرية وعن تطلعاتنا فى احداث التطوير والتغيير الثورى لا تكتمل حلقاته الا اذا لعبت الفنون المختلفة دورا ايجابيا فى هذا التطوير سواء فى ميادين اللغة أم الفن التشكيلى أم الأغانى أم الموسيقى أم المسرح أم غير ذلك من فنون أخرى لها وزنها وأصالتها ، لأن هذه الفنون هى التى تكون المفهوم الشامل للثقافة الانسانية ، باعتبارها التعبير الأساسى لحركة التغيير الاجتماعى والثورى فى حياتنا المعاصرة ، وهى فى كل حين تاج على رأس الانسانية ، ودعامة من أهم الدعامات التى ترتكز عليها سياستنا القومية .

وفى ضوء هذه الانطباعات الفكرية والاعتبارات الوصفية المتقدمة وما يترتب عليها من تغييرات أساسية فى بناء الدولة الحديثة ودعمها أود أن أورد فى هذا البحث الجوانب التالية والتصدى لها بالشرح الموجز والتعليق المركز على النحو الآتى :

موقف الفنان العصرى من التراث :

ان محاولة نقل التراث القديم كما هو بدعة ليست مستحبة ، والواجب على فنان العصر أن يقبل عليه دارسا ممعنا فى الدرس ، باحثا مغرقا فى البحث وهذا هو الاستيحاء المشروع والاستلهام الصحيح من عناصر التراث الفنى القديم لا بالتحقيق والنشر فحسب ، بل بالدراسة والتقويم لابراز قيمه الباقية الخالدة ورسم الملامح المتكاملة للفكر المصرى الأصيل حتى تستند نهضتنا الفكرية الى أعمدة راسخة تمتد قواعدها فى تربة التاريخ المصرى العربى العريق .

يأخذ الفنان من تراثه خير ما فيه ليعيد صياغته فى أسلوب عصرى جديد دون تقويض للماضى الذى **لا يصح تجاهله أو اغفاله** .

ان حياة الأمم والشعوب كمجارى الأنهار تتصل دائما بينابيعها وتأخذ معها الى مصابها حيث نهاية المطاف ، على أن نكون لنا أسلوبا عصريا خاصا ومميزا فى التعبير استعادة لشخصيتنا وتأكيدا لذاتيتنا .

التركيز على جوانب التذوق الفنى :

فى هذه المرحلة الهامة من حياتنا التى نجتازها اليوم ما أشد حاجة الفنان العصرى الى تبنى النظرة الموضوعية بمفهومها المتسع فى جميع أوجه نشاطه وابداعه الفنى ، وأن يستحضر القيم الجمالية التى أمامه فى أمانة وصدق ، وأن يتمثل دائما تربية التذوق الفنى فى دراسته وتوجيهه ، مع تعميق الجانب الوجدانى بسحر الفن وآياته ، وما يثيره فى المتذوق من انفعال جمالى خالص .

البعد عن التقليد وتأكيد الابتكار :

ان الدولة العصرية تتميز بالشخصية المستقلة وعدم الاندماج فى غيرها ومن ثم تحتم على الفنان المربى أن يكون فى طليعة المجددين وأن تتمثل فى طواياه الدعوة الصريحة للابتكار الحر والابداع الأصيل ،وترك المحاكاة الفجة والتقليد الآلى الرخيص والتخلى عن النقل والاتباع اذ أن التقليد والنقل المباشر أقل شأنا من التعبير الذاتى الأصيل ، والاجتهاد هو الذى يكسب الحقيقة الزى البهى والاطار الجذاب .

والثورة تتطلب منا أن نتهيأ بالسرعة الى اســتعادة شخصيتنا التى تفرض نفسها وتثبت وجودها لا أن نقلد غيرنا أو أن نسير خلف من يسير أمامنا من غير وعى أو تبصير ، ومن غير التعلق بمثل لنا ، ومن غير أن نرتبط بماض مشرف نعتز به فذلك أمر غير مقبول ٠

الثورة الثقافية الفنية :

ينبغى لنا أن نحرص باستمرار على توسيع القاعدة القارئة من فئة الفنانين المربين وتوجيه أفكارهم الفنية وتعميقها فى نفوسهم ، تلك الفئة التى تعرضت لحرمان طويل من هذه الثمرات ٠

لهذا يجب العمل على اصدار سلاسل ثقافية فنية تخاطب هذه الفئات بخاصة كما تخاطب جماهيرنا الغفيرة بعامة ، مع العناية القصوى بعرض وتقويم تاريخ وأعمال الرواد المصريين الفنانين المعاصرين والذين سبقوهم باحسان ممن لهم انتاجهم الفنى المعروف وكرمتهم الدولة وكانوا طلائع ومثلا حية لأجيالهم ومن تعاقب عليهم من بعدهم ٠

وليس معنى هذا أن نصـد أو نضرب كشحا عن ثمرات الفكر الثقافى الفنى فى مختلف بقاع الدنيا فمن الممكن أن نسترفد من هذه الفنون والثقافات العالمية على أن نطوعها لأجوائنا ولروح بيئتنا المحلية حتى لا تبدو غريبة نابية ٠

الشكل والمضمون فى الأثر الفنى :

ان كل عمـل فنى ينهض على دعامتين أسـاسيتين هما الصـورة الفنيـة وخصائصها الشكلية من جهة ـ والمضمون الفكرى والعاطفى والأخلاقى من جهة أخرى ٠ الأول يمكن رده الى المصـادر (التكتيكية) التى هى شرط أسـاسى لصيانة مواهبه ـ والثانى يرتبط بالمصادر الفكرية المعبرة والمعانى الباطنية المركبة ذات الفعالية المؤثرة التى تعكس روح الفنان ومشاعره ٠

تشجيع المدارس والمذاهب الفنية :

ان المهمة الرئيسية الملقاة على عاتق الفنان المربى فى هذه الآونة هى التعبئة الروحية لجماهير الشعب من أجل بناء الاشتراكية الصحيحة وتحرير أرض الوطن والأرض العربية من جميع المؤثرات الأجنبية التى قد تسىء الينا ٠

لهذا يجمل بنا ألا نحد من حرية التعبير والحرص على اثبات الذات وتأكيد الشخصية على أن نقف بالمرصـاد لكل ما هو مناقض لمبادئنا الانسانية وأهدافنا التحررية ومثلنا التقدمية ولهذا فنحن نشجع مختلف المدارس الفنية والفكرية

فى اطار هذه المبادىء والأهداف ، على أن تؤكد هذه المدارس فلسفتها الذاتية بحكمة وعمق ودون تعصب أعمى أو جموح •

الفن وحتميته فى مشروعات الدولة :

وجود الفن فى مشروعات الدولة وشيوعه فى الأندية الكبيرة والحدائق العامة والشوارع والميادين الفسيحة والمؤسسات والعمائر الرسمية وساحات القرى والمسارح والمدارس أمل مرجو يخلق نهضة فنية بل ثورة ثقافية ونهضة شاملة ويرفع من مستوى العمل الفنى ذاته ويزيد من جودته وتعميق مفاهيمه ويتيح فرصا واسعة أمام الفنانين المختصين وهواة كل فرع لمتابعة اتجاهاتهم وأساليبهم المميزة فى الفن • فضلا عما يحققه من زيادة الوعى الحالى لدى الجماهير وتشجيع هؤلاء الفنانين ذوى الانتاج الأفضل فى هذه المجالات الحيوية •

الفن والدين والقيم الخلقية :

يهدف الدين الى تحقيق المثل العليا بكل معانيها الكاملة ودعم الأخلاق الفاضلة ونشر القيم الروحية واعلاء المعانى الانسانية والعلاقات الكريمة بين جميع المواطنين • والفن الرفيع لا يتعارض اطلاقا والدين ، بل يتفق معه فى أهدافه ، يعاونه ولا يعاديه •

والمأثور أن الدين فى أكثر الحضارات الانسانية نشـأ فى أحضان الفنون الجميلة وخضع لتعاليمها الرشيدة ، أما ما يشاع عن عداء الدين للون معين من الفن (وما هو بفن) فهو الفن الزائف الوضيع المنكر الرخيص الذى يجر الى الفسـاد والانحراف والتبذل ، ويدنى الى الدرك الأسفل من التحلل والهبوط والعواطف التى توحى بالاثم والفجور •

ان الفنان الذى ينسى رسالته يرتكب اثما ويحمل وزرا كبيرا تجاه أمته •• واذا أرتكبت النقائص والمساخر باسم الفن وألبست المحظورات والمنهيات ثوب الفن خرجت عن توازنها وبعدت عن خطها المستقيم •

الدين الخالص لا يعادى الفن ، والفن الصحيح لا يعادى الدين ، والأحرى أن نعادى السيىء من الفن •• ان انتصـار الخير فى ضمير الشعب ، وفى وعى كل متذوق للعمل الفنى يحفظ القيم الأخلاقية للعمل الفنى كاملة •

الفن للمجتمع •• الفن للجميع :

أدت ثورتنا المباركة الى تغيير عميق فى الفن نفسه ، ومن أهم المبادىء التى أعلنتها فى هذا الشـأن أن الفن لم يعد فى خدمة فرد بعينه أو أفراد قلائل بل انه فى خدمة جميع المواطنين . فالفنان الصادق هو الذى يرتبط بالمجتمع وينفعل

بمشكلاته فيقتحمها وينغمس فيها ويدرسها عن كثب ولا يهرب منها أو يتفاداها ، وهو بهذه المنزلة يكون مقامه مقام الفنان المربى وليس مقام المهرج أو المسلى ويصبح الفن بدوره انسانى الغاية عالمى المشكلات كما يصبح وسيلة للتعبير بنظرة الاصلاح وتدارك العيوب ٠

دراسة البيئة والكشف عن معالمها :

على الفنان المربى أن يعيد النظر فى دراسة البيئة المصرية والتربة المحيطة به وأن يكون مكافحا يدرس المجتمع ويعرض لعيوبه وينقب عن تفاصيل الحياة اليومية وما طرأ عليها وما شاع فيها من عادات ويدعو الى التغيير والتطوير ورصد الوقائع والأحداث الجارية لبذر أجمل الأفكار وخير الصور وتهيئة الجو الصالح الذى يستحث طاقاته وينشر فى أرجاء هذه البيئة أروع ما أنتجه فكره من قيم حقيقية نافعة تسود المجتمع وتطرد القيم الزائفة المضللة مع تحطيم القيود التى يفرضها العقل الجامد وتطويع العمل الفنى لحاجات العصر وقضايا المجتمع ٠

ابراز الطابع الفنى :

ان محاولة خلق طابع فنى يحقق للفنان كيانا يميزه ، ويكون شخصيته وخصائصه وسماته الذاتية ، ويؤكد الثقة فى نفسه ويزيد احساسه بمعنوياته وبصحته النفسية وبذاته الخالقة النامية حتى لا يكون عبدا لسواه فيتفتح للحياة ، وحتى لا يكون فى النهاية خلاصة خصائص لأسلافه وسابقيه الأقدمين ، فانه ان فقد ذاتيته يصبح صورة مصغرة معادة غير أصيلة ٠

ومع هذا الاهتمام بطابعنا المحلى فانه لا يضير فنانينا أن يركزوا على انتاج خاص ينبع من ظروفنا وأجوائنا وينبثق على ثرى أرضنا ، الا أن هذا لا يمنع من الوقوع على معين الفنون العالمية للافادة المشروعة منها وفى هذا غنى للفن واثراء للمعرفة مع المحافظة على كياننا وملامحنا المحلية فى النهاية ٠

الفن والسلام العالمى :

يجب على الفنان أن يعمق فى جماهيره وتلاميذه من خلال عمله معنى السلام العالمى ، ويحاول فى اخلاص حميم القضاء على طبيعته العنصرية الحادة والصراعات المصطنعة ، كما يقضى على أسلوب التعقب والنشاط والعداء ٠

فالفنون يجب أن تقوم على اسعاد الناس واتمام المؤانسة فيما بينهم وحب الجمال ومخاطبة الروح فى كل شىء لأن محبة الجمال جزء من محبة الحقيقة وجزء من تفجر الأشواق نحو اقرار السلام والدعوة اليه ٠

المعارض والمتاحف الفنية :

ونحن نواجه تطويرا عاما فى كل مجال من مجالات العمل الفنى بعامة فان المعارض والمتاحف الفنية فى مسيس الحاجة الى اعادة النظر فى تنظيمها واحكام تخطيطها وادارتها كما وكيفا بحيث تحقق دورها الخلاق وتوفير الفائدة الثقافية لزائريها ومشاهدى محتوياتها بحيث لا يكون الهدف هو التسلية العارضة والنظرة السطحية وزج الفراغ ، بل لابد أن تكون مفضية الى تجارب جديدة نوعية وتتخذ ألوانا شتى من العرض المتجدد حتى يكون أداة حقة للتوجيه والترشيد وبث الوعى الفنى والحضارى لروادها من مختلف الهيئات والطبقات ومن جماهير الشعب العاملة ، وأن تصبح مثارا للنقد البناء ووسيلة لتلاقى أفكار أهل الذوق وتعميق النظرة الفنية الجمالية ورفع مستوى الأداء ٠

الفن ومعركة المصير :

اذا كان الفن شيئا عظيما لا يمكن انكاره ، واذا كان من طبيعته أن يثير التقدم والاقدام وأن يتطور فى البيئة التى يوجد فيها وأن يواكب مظاهرها وأحداثها ، وأنه لا يمكن بحال وقف تيار نموه ، واذا كانت الدولة العصرية تقوم أول ما تقوم على العلم والايمان وعلى القيم الفنية الأصيلة وعلى الحق والخير والجمال الذى هو جزء لا يتجزأ من شخصية المربى الفنان ، واذا كانت أجراس المعركة توشك أن تدق معلنة شارة البدء فى خوضها ، ونذر الحرب على الأبواب ، فانه يجمل بالفنانين جميعا على اختلاف مشاربهم وفنونهم أن يحسوا رسالتهم وبخاصة فى هذه الفترة المصيرية الحرجة ، وأن يبذلوا قصارى جهدهم فى حقل التربية والتعليم بخاصة وفى ميادين المجتمع الخارجى بعامة فى ضوء ما يلى :

أن نتذكر ونتذاكر ما حققه الفن المسرحى ابان معركة العدوان الثلاثى الغاشم عام ١٩٥٦ ، وما شاع فى مختلف المجالات الفنية من أدب وغناء ونثر فنى وموسيقى وشعر وفن تشكيلى وسينما ورقص ومن الصور الرائعة المجيدة ومن التعبير القومى والوطنى الذى ألهب نفوس المواطنين وحرك طاقة الشعب الكامنة فى وجدانه وكيانه ومشاعره ، وكيف تم القضاء على البرامج المبتذلة الهزيلة والأغانى الفاحشة والكلمات النابية والألحان المائعة الضعيفة حتى تحقق لنا النصر وتمت الغلبة على أعداء الحق أعداء الانسانية ٠

نتذكر ونتذاكر ذلك كله فنتمثل من جديد كيف نوفر الايمان للنفوس الظامئة الى الحرية وكيف نحقق العبادة المثلى عن طريق الرقصات الايقاعية الجميلة المعبرة عن فكرة بناءه ، كيف يكون الرقص معنى نشد النكير فيه على المعتدى الآثم ، كيف نثير به روح القتال لدى جنودنا المحاربين ، كيف نطور رقصاتنا ضاربين كشحا عن الرقص الجنسى الى يعيش فى عالم الغرب وينتشر فى صور خليعة ماجنة بشعة ٠

نتذكر ونتذاكر كيف نحقق بالصورة المعبرة والاعلان الناطق البليغ قوة التأثير على جماهير الشعب ومنع الصور الخليعة التى تتملق غرائز المراهقين بروح الجنس الهابط • كيف نرتفع بالصورة بحيث تتحرك بجمالية معبرة أبعد غورا وأصلب رعودا بين الصور والأشكال التقليدية •

نتذكر ونتذاكر كيف نعد الأناشيد الوطنية بكلماتها النارية المتأججة لتبعث الهمم فى نفوس الجنود والشعب ولنثور على كل ظلم ونهاجم بها كل اعتداء على مقدساتنا _ كيف نشحذ بها كل قوى الأمل والاشراق للتغلب على النزعات الآثمة الشريرة حتى تنتصر ارادتنا الحرة •

كيف نسخر السينما فى عرض الأفلام القومية والوطنية التى تتمثل فيها شجاعة الجنود فى المعارك وكيف نرفض الأفلام المستوردة التى تسودها الميوعة ويعلوها التحلل ولا تثير التقدم والاقدام فى كثير أو قليل •

كيف نتيح للشعراء أن يقدموا أروع انتاج شعرى وأحفله بالحيوية والعمق، شعر يمحو اليأس من النفوس ويقضى على روح السوداوية والملل حتى لا يتسللان الى أعماق المقاتلين وأفراد الشعب • كيف نحطم به شائعات العدو وادعاءاته الباطلة • كيف نتغلب بهذا الشعر القوى على النزعات الشريرة حتى تنتصر ارادة الانسان العربى على الواقع المرير ويصبح سيدا له •

اننا لا يمكننا بالطبع أن ننكر الفن الجميل فى أى موضع من مواضعه ولا أن ننكر قيمة الفن الرفيع فى أى مكان يحل فيه ، ولا يمكن أن نغفل أيضا أثر الفنان المربى الذى يشترك بوعى مكتمل فى قيادة القافلة الانسانية وتوجيه الحركة الفنية فى اطار تربوى متين •

وان الموضوع الذى أعالجه على هذه الصفحات من السعة والشمول بحيث يقتضى كل فرع من فروعه حديثا مطولا وموسعا يفى بأغراضه ويوضح آثاره فى مناهج التربية والتعليم بخاصة وفى الحياة بعامة •

ومع أنى لم أستطع أن أثبت جميع ما أردت ولم أحدد كل ما أملت فى تناوله فبحسبى ما أوردت من بيان حول خطورة رسالة الفنان المربى وجسامة مسئوليته فى صياغة الخطوط والملامح الرئيسية لنسيج الدولة العصرية على أسس وطيدة وصولا بآمالنا الى أسمى ما ننشده لوطننا من تقدم وارتقاء وقوة دافعة للعمل الخلاق •

التوثيق التربوى

اشراف : الأستاذة زينب محرز
مديرة الادارة العامة للوثائق
(مركز التوثيق التربوى)
اعداد : مى شهاب ـ محمد نجيب شويل

اولا : تعريف بوثائق (١)

الأولى :

Thomas-Jean. *Les maîtres de l'école de demain.* Paris, UNESCO, 89 p.

أصدرت منظمة اليونسكو حديثا كتابا عن « معلمى مدرسة المستقبل » ، ويتناول هذا الكتاب أوضاع المعلمين وما يجب أن يكونوا عليه فى مدرسة الغد واستهل الكاتب كتابه بعرض التعليم فى وقتنا الحالى وبين كيف انه لم يعد يتفق مع ظروف ومتطلبات المجتمع الجديد مجتمع العلم والتكنولوجيا التى أصبحت احتياجاته الى الباحثين والتكنولوجيين تفوق بكثير الأعداد التى يتم تخرجها . ولذلك يرى المؤلف أنه لابد من تطوير دور التعليم بحيث تتمشى مع التطور العلمى وبحيث يصبح لزاما على المعلم أن يبث روح التطور فى أذهان التلاميذ ويعودهم على تقبل الجديد مما يدور حولهم ويمكنهم من العمل على تنمية نواحى الذكاء فيهم ، ويشير الكاتب فى هذا الصدد الى أن هذا الأسلوب يختلف تماما عما هو متبع حاليا من حيث تكدس اذهان التلاميذ بالمعلومات ، ويرى أنه اذا كان دور التعليم من أجل بناء مدرسة المستقبل سوف يتغير فلابد أيضا من أن يتغير دور المعلم الذى سيعمل فى هذه المدرسة ، ويبين الكاتب أن المعلم الجامد فى مكانه والتلميذ السلبى الذى لا يقوم الا بدور المستمع سوف تنعدم الحاجة اليهما ، فمدرسة الغد سوف تتطلب الحركة والمحادثة والمناقشة وتبادل الرأى والأخذ والعطاء بين من يلقى ومن يستقبل الدرس .

وبعد ذلك تناول الكاتب موضوع النقص فى أعداد المعلمين والوسائل التى تعمل على سد هذا النقص . كما تعرض للمشكلات التى تقف أمام المعلمين وتعوقهم عن تأدية عملهم والوصول الى الغاية المرجوة منهم . كما أنه لم يغفل ذكر الأدوات التعليمية والدور الذى تؤديه العملية التعليمية ويشير الى أن المدرس الكفء هو الذى يحسن استخدام هذه الأدوات ويبحث دائما وراء الجديد منها ، ويسعى دائما وراء تدريب نفسه طوال فترة خدمته دون توقف .

ثم يبين الكاتب بعد ذلك أنه يجب على الدولة أن توجه كل جهدها فى سبيل اعداد المعلم الكفء والتقليل بقدر الامكان من غير الأكفاء من المعلمين

---

(١) توجد جميع الوثائق المعرف بها هنا بمركز التوثيق التربوى بالقاهرة .

فالمعلم يقع عليه عبء اعداد المهن الأخرى التى تحتاج اليها الدولة وكذلك فكل عناية وجهد يبذل فى اعداده يعتبر جهدا مبذولا لاعداد دولة المستقبل ٠

وأخيرا أضاف الكاتب ملحقا بتوصية المؤتمر الدولى للتعليم العام الخاصة بأوضاع المعلمين التى أصدرها اليونسكو ومكتب التربية الدولى فى يوليو ١٩٦٦ وما تم تنفيذه منها فى فرنسا ٠

الثانية :

Turner, C.E. *L'éducation Sanitaire à l'école.* Paris UNESCO. 149. P. Collection UNESCO : Programmes et méthodes d'enseignement.

أصدرت منظمة اليونسكو هذا الكتاب معتمدة على ردود الدول الأعضاء فى المنظمة على الاستفتاء الذى صدر لجمع بيانات عن التربية الصحية فى تلك الدول كما اعتمد على الخبرات التى حصل عليها المؤلف فى نفس الميدان فى مدارس الولايات المتحدة الأمريكية ٠ وتعتبر هذه الوثيقة مرجعا للقائمين بتخطيط وتطوير مناهج التربية الصحية ٠ وقد رسمت الوثيقة هيكلا عاما للتربية الصحية فى المدارس ابتداء من الصف الأول بالمرحلة الابتدائية الى صفوف معاهد اعداد المعلمين وبحيث يمكن تطبيق هذا النظام فى كل بلد وفق ما تراه ملائما للحاجات والظروف والمشكلات الصحية التى تختلف من بلد الى آخر ، وقد تناول الكاتب فى البداية الأساليب التى يتم عن طريقها تعليم التربية الصحية فى المدرسة الابتدائية بما فى ذلك الخبرات المكتسبة من خلال الحياة الصحية فى المدرسة والمعيشة الصحية للتلاميذ وكذلك عن طريق الخدمات الصحية المدرسية التى تقدمها الدولة أو المنطقة للمدرسة والتى تنحصر فى المساعدة على الوقاية من الأمراض المعدية ومكافحتها وتقييم صحة التلاميذ وموظفى المدرسة ٠ ثم بين الكاتب كيفية تدريس منهج الصحة فى هذه المرحلة وعرض الأساليب التى تساعد على جعل موضوع الدراسة جديدا وشيقا بالنسبة للتلاميذ وفى ذلك أبدى النصح للمدرس فى استخدام طريقة جديدة أو مدخل مختلف لكل صف من الصفوف الستة بالمرحلة الابتدائية ٠

ثم بين الكاتب بعد ذلك ان الصلات بين المدرسة والبيت والمجتمع تعتبر من أهم العوامل التى تساعد على تثبيت العادات الصحية السليمة المكتسبة فى سلوك التلاميذ مما ساعد على اجماع السلطات التربوية على وجوب سير تربية الآباء والتربية الصحية للكبار جنبا الى جنب مع التربية الصحية التى يتلقاها الأطفال فى المدارس حتى لا يكون هناك تضارب بين ما تعلمه الطفل من عادات صحية ألفها فى منزله وبين ما يتعلمه فى المدرسة وما يلاقيه من المجتمع ٠ أما عن دور المدارس الثانوية ومعاهد اعداد المعلمين فى التربية الصحية فيرى الكاتب أن الوضع فيها يختلف عنه فى المدارس الابتدائية اذ ان تعليم الصحة فى المرحلة الثانوية وما يناظرها عبارة عن تعليم حقائق صحية

تعليما واقعيا لتلاميذ وصلوا الى مستوى فى التربية لا بأس به · لذا فان المعلومات التى تدرس بها تكون عادة على هيئة اتجاهات وعادات كما يجب أن يزود الطالب أيضا بالخبرات الأساسية التى سيحتاج اليها فى المستقبل لصيانة صحته الشخصية وصحة عائلته الى جانب القيام بمسئوليته الصحية ازاء المجتمع ·

وأخيرا ألحق الكاتب بهذه الوثيقة ثلاثة ملاحق تناول كل منها التجارب والعادات المستحبة فى الصحة فى مراحل التعليم المختلفة ·

الثالثة :

Educational Planning. A world Survey of Problems and Prospects. UNESCO, 1970.

عقد المؤتمر الدولى مؤتمرا للتخطيط التربوى دعت اليه منظمة أليونسكو فى باريس فى الفترة من ٦ الى ١٤ أغسطس سنة ١٩٦٩ ، وحضره ٩٥ دولة وثمان منظمات دولية وثمان منظمات حكومية وثلاث عشرة أخرى غير حكومية ·

وقد أبرزت ورقة العمل ـ وهى الوثيقة التى نعرف بها ـ عدة مشاكل كانت شائعة عند الدول الأعضاء ، ولذا فقد أوصى المؤتمر بأن يتولى اليونسكو طبعها مع الأخذ فى الأعتبار الملاحظات التى أبداها المشتركون فى المؤتمر ·

والوثيقة هذه ما هى الا كتاب مجمع للاجابات على استفتاء أرسل الى الدول الأعضاء كان قد أعده خبراء فى التخطيط التربوى بناء على طلب المدير العام للمنظمة ، وهى اجابات عن ٨٥ سؤالا وضعت على أساسها الخطوط العريضة التى تناولتها أبواب الكتاب بالاضافة الى المعلومات التى تقدم بها المعهد الدولى للتخطيط والمراكز الأقليمية للتخطيط التربوى والمنظمات المتعددة للأمم المتحدة ·

وقد تضمنت الوثيقة أيضا نقاطا رئيسية لعدة تقارير كانت نتيجة لاجتماعات ومناقشات تمت فى عامى ١٩٦٧ ، ١٩٦٨ عن طريق اليونسكو أو المعهد الدولى للتخطيط التربوى أو الشعبة القومية الفرنسية ·

ويقع هذا الكتاب فى ثلاثة أجزاء تتفق فى تقسيمها مع الفقرات الثلاث الواردة بجدول أعمال المؤتمر والتى كانت عبارة عن فحص تحليلى لاتجاهات ومشاكل التخطيط التربوى من حيث التطور التربوى والتطور العام وأعداد الخطة التربوية وأنجازها ، ولذا فان هذا الكتاب لا يعالج التعليم بصفة عامة ولكنه يهتم بمشاكل التخطيط التربوى وبمرحلته الأعدادية وفترة انجازه ·

ويتضمن الجزء الخاص باتجاهات التخطيط التربوى قسمـا يلقى نظرة تاريخية على التخطيط التربوى قبل وبعد الحرب العالمية الثانية مع ذكر للمؤتمرات الرئيسية الأقليمية التى عقدت فيما بين عامى ١٩٥٦ ، ١٩٦٥ • ويتناول القسم الثانى وهو بعنوان « تطور التخطيط التربوى » ، تحليل ردود على الاستفتاء وهو مدعم بالجداول الاحصائية ، أما القسم الثالث فهو تحليل أيضا لاجابات الدول عن احصائيات تمويل وتكلفة التعليم، والقسم الرابع خاص بعرض الهيئات المسئولة عن التخطيط التربوى فى الدول المختلفة ومسمياتها وعن أساليب رسم الخطة التربوية فى كل منها ، أما القسم الخامس من هـذا الجزء فهو خاص بنواحى النقص فى التخطيط وبالصعوبات المتوقعة مستقبلا فى عمليات التخطيط التربوى •

أمـا الجزء الثانى من هذا الكتاب وهو بعنوان « أهداف وأعداد الخطـة التربوية » فيتجه الى مناقشـة المشكلات الرئيسية فى أعداد الخطة التربوية التى أمكن حلها ومناقشة كل مسألة فيها • ويبدأ القسم الأول من هذا الجزء بدراسة عن تحديد أهداف وسياسة التعليم وشرح أهمية كل هدف والصعوبات التى تلازمه حيث لا يمكن أعداد التخطيط التربوى دون تحديد للأهداف التى يجب اقتناؤها • ويصف القسم الثانى من هـذا الجـزء التطـور الاجتمـاعى والاقتصادى والتطور التربوى مبينا طريقة وكيفية وضع الخطة والمقصود منها • ويتحدث القسم الثالث عن المشكلات الفنية والعملية فى التخطيط التربوى من حيث سوء الفهم والأساليب المتعددة لتحديد أعداد التلاميذ المقيدين وتوزيعهم على أنواع التعليم المختلفة ومشـكلات تركيب التعليم ومحتواه وأسـاليبه ثم النواحى الفنية فى التخطيط لتطوير التعليم • أما القسم الرابع من هذا الجزء فيتحدث عن الاستراتيجية التربوية من حيث مبادئها والاستراتيجيات المختلفة للدول ثم الاستراتيجيات العامة المتشابهة ، ويتحدث القسم الخامس من هذا الجزء عن البحث فى التخطيط التربوى من حيث أنماطه المختلفة وبعض موضوعاته الأساسية والتطبيقية وهيئات البحث القومية والأقليمية والدولية ثم ميزانية البحوث •

ويتحدث الجزء الثالث من هذا الكتاب عن أعداد الخطط التربوية وهو مقسم الى ثلاثة أقسـام الأول منها خاص بالادارة التعليمية اذ يتنـاولها من حيث التخطيط والادارة وتطويعها لاحتياجات الخطة وللاحتياجات التربوية ، ويختص القسم الثانى منه بتمويل التعليم من حيث تقدير المـوارد المتاحة وتصنيف المصروفات وموازنتها واعداد الميزانية وأفضل استخدام للموارد والبحث عن موارد جديدة ثم مكان ومشكلات المساعدات الخارجية ، أما القسم الثالث فيتحدث عن تدريب هيئة التخطيط التربوى والفئات وتدريبهم ونوع ومستوى التدريب ثم أخيرا المشكلات التى تواجه التدريب على التخطيط التربوى •

ثانيا ـ أخبار تربوية :

اعداد وتدريب المعلمين فى أسبانيا (*)

نظم مركز البحوث القومى لتطوير التعليمCENIDE فى أسبانيا فى العام الماضى ١٩٧١ برنامجا واسعا لاعداد وتدريب المعلمين يتفق والتكنولوجيا الجديدة

ويتم هـذا البرنامج على ثلاث مراحـل : الأولى وهى خاصـة بالمدخل لتكنولوجيا التعليم الجديدة فى صورها المختلفة من تعـليم برنامجى وتلفزيون تعليمى وغير ذلك ، والثانية وتعتبر مرحلة اعداد وتدريب المعلمين فى جميع المعاهد التربوية عن طريق تنظيم المحاضرات والندوات لهم أثناء الخدمة ٠

أمـا المرحلة الثالثة فهى مرحلة البحث التربوى وتتناول تنسيق وتخطيط كل أعمال البحوث التى تفيد وتساعد فى تنفيذ برنامج اصلاح التعليم الذى يجرى العمل به فى اطار القانون العام الجديد للتعليم ٠

ويهدف البرنامج الى تدريب ٢٠٠٫٠٠٠ مدرسا يتخرجون بعد ثلاث سنوات أى فى عام ١٩٧٤/٧٣ و ١٥٠٫٠٠٠ مدرسا من العاملين فى الخدمة ، هذا وتتم الدروس العملية فى مقر المركز ومعامله ٠

ويتكلف هذا البرنامج حوالى أربعة ملايين دولار سنويا ويقوم بالصرف عليه الحكومة الأسبانية الى جانب المساعدات المادية التى يقدمها البنك الدولى والصندوق الخاص للتنمية بالولايات المتحدة وغيرها من الهيئات الدولية الأخرى٠

ثالثا : مستخلصات تربوية

مؤتمر الشباب العربى (١)

عقد المؤتمر الثقافى العربى التاسع بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالقاهرة فى الفترة من ١٢ الى ٢١/١٢/١٩٧٠ ٠

---

* Espagne : *Formation et recyclage des enseignements au service de la réforme pédagogique.* in *"Faits Nouveaux"* No. 3/71. P. 8. Conseil de l'Europe.

هذه الوثيقة موجودة بمركز التوثيق التربوى بالقاهرة

(١) المؤتمر الثقافى العربى التاسع (الشباب العربى) القاهرة ١٢ ـ ٢١/١٢/١٩٧٠ التقرير النهائى والتوصيات ٠ جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ٠ ٤٢ ص

وقد كان موضوع المؤتمر عن الشباب العربى لما لهذا الموضوع من أهمية كبيرة فى الوقت الحاضر • وحضر المؤتمر وفود تمثل جميع الدول العربية كما حضره ممثلون عن الأمانة العامة والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، وعن اتحاد المعلمين العرب ومنظمة اليونسكو ومنظمة اليونيسيف والمركز الدولى للتعليم الوظيفى للكبار بسرس الليان •

وقد تضمن جدول أعمال المؤتمر الوضع الديموجرافى للشباب فى البلاد العربية وشخصية الشباب العربى وعرض للخدمات التى تقدمها البلاد العربية للشباب كما تناول أيضا التيارات الفكرية السائدة بين الشباب فى المجتمع العربى المعاصر وديموقراطية التعليم الثانوى والعالى فى البلاد العربية وتعليم البنات ثم مدى ملاءمة التعليم لمطالب نمو الشباب فى المجتمع العربى واعداده للمجتمع التكنولوجى الحديث • ودور الشباب فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومحو الأمية والتعليم الوظيفى ، ثم تناول الجدول أيضا التنسيق بين الخدمات التى تقدمها أجهزة التربية والتوجيه للشباب فى الوطن العربى والقيم الروحية والمبادىء الأخلاقية فى تربية الشباب وأخيرا تضمن الجدول تربية الشباب العربى لدعم السلام والتفاهم الدولى ودوره فى معركة المصير والتحرير •

وبعد أن استعرض المجتمعون التقارير والتجارب والأبحاث التى قدمتها الوفود والمنظمة وبعد أن تبادلت الوفود الرأى والخبرات وناقشت الموضوعات المدرجة فى جدول الأعمال ، أصدر المؤتمر عدة توصيات كان أهمها أن تتعاون وأن تهتم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مع المركز الديموغرافى بالقاهرة ، والمنظمات المعنية بالتخطيط فى العالم العربى مع المركز الديموغرافى بالقاهرة ، بالشباب وفق التحديد الذى حدده المؤتمر والذى يقضى بأن مرحلة الشباب تمتد من سن الخامسة عشر الى نهاية التاسعة والعشرين وتنقسم الى ثلاث فئات خماسية هى (من ١٥ الى ١٩ ، من ٢٠ ــ ٢٤ ، من ٢٥ ــ ٢٩) • هذا كما دعا المؤتمر البلاد العربية الى وضع توصيات المؤتمر النقابى العربى الثامن الخاصة باعداد المعلمين العرب والخاصة بهجرة الكفايات العلمية ، موضع التنفيذ وأن يقوم كل بلد عربى بتشجيع تبادل الخبرات وتقديم الحوافز المادية وتهيئة الظروف العلمية الملائمة لهذه الكفايات بما يضمن تشجيعها على البقاء فى وطنها •

وفيما يتعلق بشخصية الشباب العربى أوصى المؤتمر بضرورة الاهتمام باجراء الدراسات والبحوث بقصد الوقوف على السمات الأساسية لشخصية الشباب العربى وأن تهتم الهيئات المشرفة على التربية بربط القضايا التربوية بالقيم الروحية والأخلاقية التى تنمى هذه الشخصية بحيث تكون قادرة على التفاعل مع الظروف المحلية والقومية والعالمية المتجددة • كما أوجب المؤتمر بناء على ذلك اعادة النظر فى طريقة اعداد العاملين على تنشئة الشباب من معلمين ومربين وقادة •

امـا عن القيادات الفكرية السائدة بين الشباب فى المجتمع العربى المعاصر فقد أوصى المؤتمر المنظمة بالتعاون مع جامعة الدول العربية بالدعوة الى ندوة « لبحث مشاكل الشباب العربى المعاصر » ليعبر فيها الشباب عما يواجههم من مشاكل وما يدور فى أفكارهم من آراء ٠

وفيما يتعلق بديموقراطية التعليم الثانوى والعالى فى البلاد العربية يؤكد المؤتمر أهمية اتاحة الفرص التعليمية للشباب جميعا سواء أكان ذلك فى المدارس والجامعات أو فى مراكز التدريب أو عن طريق المراســـلة أو فى دور الثقافة الجماهيرية ، وعن طريق وســائل الاعــلام ٠ كما أوصى المؤتمر البــلاد العربية بالتوسع فى التعليم الثانوى وتنويعه بمـا يتفق مع حاجات المجتمع ٠ ورأى المؤتمر أيضا ضرورة تضمين مناهج التعليم الثانوى والعالى المواد الدراسية والخبرات والأنشطة والاتجاهات العلمية المعاصرة ٠

ولما جاء دور تعليم البنات دعا المؤتمر الى ضرورة التوسع فيه باعتبار أنه حق ديموقراطى مقرر ٠ ولازاحة القيود التى تحول دون اقبال الفتيات عـلى التعليم أوصى المؤتمر بضرورة تنظيم برامج وأنشطة فى الريف والمدن كما أوصى أيضا بتنفيذ توصيات اجتماع الخبراء فى التعليم المهنى والفنى للفتاة العربية (الكويت : نوفمبر ١٩٦٩) بالصيغة التىأقرها مؤتمر وزراء التربيةوالتخطيط الاقتصادى للبلاد العربية الذى عقد فى مراكش (يناير ١٩٧٠) ٠

هذا وأوصى المؤتمر أجهزة الاعلام والأجهزة المسئولة عن رعاية الشــباب فى برامجها الترويحية باختيار ما يثير اهتمام الشباب فى كافة قطاعاته النوعية بالتراث العربى وبالقيم الأخلاقية العربية بما يسمح بتفتيح أذهان الناشئين من جهة وتنمية ملكة النقد الواعىوالانتقاء السليمللأفكار والاتجاهاتالمستحدثة الملائمة لجوهر القيم العربية من جهة أخرى ٠

ولما كان العصر الذى تعيش أحداثه أمتنا العربيــة هو العصر التكنولوجى المتقدم والذى يسير فى خطوات سريعة متتابعة ، الأمر الذى يتطلب مرونةكافية فى مناهج التعليم والتدريب حتى تكون قادرة على مواجهة الحاجات الملحة لملاحقة هذا التغير ومواءمة متطلباته لذلك أوصى المؤتمر البلاد العربية بمراجعة النظم والهياكل التعليمية ومناهجها أولا بأول والعمل على تطويرها ٠

وايمانا بأهمية قيام روابط قوية بين الشباب العربى فى خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية أوصى المؤتمر بأن تقيم الجامعة العربيــة معسكر عمل قومى عربى سنوى تساهم فيه جميع الدول العربية لاتاحة الفرصة أمام الشباب بعرض آماله وطموحه وتصوراته للمستقبل والعمل على اشراك شــباب الدول الأخرى فى تحقيق هذه الآمال ٠

أخبار الرابطة

حفل تكريم الدكتور صلاح الدين قطب

أقامت الرابطة حفل تكريم للسيد الدكتور يوسف صلاح الدين قطب رئيس تحرير الصحيفة بمناسبة بلوغه الستين ـ وكان ذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٢ ديسمبر ١٩٧١ وقد حضر الحفل كثير من أصدقاء الدكتور وتلاميذه كما حضره السيد الدكتور وزير التربية والتعليم الذى أثنى على سيادته وذكر كثيرا من صفاته المحبوبة ، كما أعلن أن الدولة تعمل الآن على تنفيـذ توصيات مؤتمر التعليم فى الدولة العصرية الذى كان الدكتور صلاح قطب فى مقـدمة الذين أشرفوا عليه وعملوا على نجاحه ٠

ولقد تكلم الأستاذ محمود عبد العزيز رئيس الرابطة ، وكان مما قاله :

من منهج التقدير والوفاء لرواد الفكر التربوى الأصيل ، تحتفل الرابطة بتكريم الاستاذ الدكتور صلاح الدين قطب بمناسبة انتهاء خدمته كمدير لجامعة عين شمس ، من هذا المنهج يتاح لنا الليلة شرف الاحتفال بالدكتور صلاح الدين قطب العالم المفكر ، والباحث القادر فى كل مناشط الحياة ٠

وان اعتزازنا به هو الذى أتاح لنا هـذه الليلة التى يجتمع فيهـا رفاقه وتلاميذه وحواريوه ، رمز تقدير ووفاء واجلال له ، فالدكتور صلاح الدين أحد الرواد الذين قادوا مدرسة المرحوم اسماعيل القبانى مؤسس هذه الرابطة ، استطاع بمنهجه الخاص وبمداركه الواسعة أن يطور منهج هذه المدرسة ، وأن يحافظ على طابعها الأصيل باعتبارها أعظم المدارس التربوية فى عالمنا العربى٠

والدكتور صلاح الدين هو رئيس تحرير صحيفة التربية الذى كان لنا شرف اقناعه بالعمل فى هذا الموقع يوم أن تحملنا مسئولية هذه الرابطة فاستطاع بقدراته الخاصة ، وبمعارفه الغزيرة ، وبعلمه الوفير أن يضـع منهجا لهـذه الصحيفة يطورها ويعلى من شأنها وينمى حجمهـا ويزيد من انتشارهـا حتى أصبحت تصل الى كثير من البلاد العربية ٠

والدكتور صلاح الدين كان المسئول عن تنظيم مؤتمر التعليم فى الدولة العصرية الذى ينعقد لأول مرة فى مصر بقيـادة الوزير الجليـل الدكتور محمد حافظ غانم ، واستطاع أن يوجه المؤتمر فيقرر توصيات كثيرة تأخذ طريقها الآن الى التنفيذ فى وزارة التربية والتعليم ٠

ان الدكتور صلاح الدين مؤمن بمدارس التجريب والتجديد وقد عاش فى هذه المدارس فترة طويلة وأثرى التربية بالكثير من نتائج هذه التجارب •

وتكلم الأستاذ محمود الشبال مدير التعليم الاعدادى بالوزارة فقال :

نجتمع اليوم خير مجمتع لنكرم علما من أعلام الفكر ورائدا من رواد التربية له مقامه الأسنى بين حملة المشاعل وأصحاب الرسائل الذين وقفوا حياتهم وجهودهم على دعم الفكر التربوى الخلاق •

ان الدكتور قطب قد استطاع بشخصيته الفريدة وبأسلوبه الهادىء وبذهنه الوقاد وبروحه الأصيل أن يجمع حوله النفوس وأن يؤلف القلوب وأن يتقى الخصومات وأن ينشىء لنفسه مدرسة كبيرة من المريدين والأتباع لا يحدها نطاق ، ولقد أتيح لى أن أعمل مع الدكتور قطب عضوا فى هيئة تحرير صحيفة التربية التى يتولى رياستها ••• وأشهد أنه كان ومايزال حفيا دائما بكل جديد من العلم والذوق •• ولقد بلغ به الحرص على أن يضع للصحيفة أسسا جديدة مطورة تمهد لها سبل الانتشار والتوسع والخصائص الذاتية النابضة تنقلها الى مرحلة وظيفية جديدة تأخذ بيدها وترفع من مستواها •

وكانت أفكاره دائما المفتاح الحيوى الذى يساعدنا فى فهم الحقائق ، دعا الى أن تكون موضوعات الصحيفة ذات جوهر وغاية ، وان ايمان الدكتور برسالة المعلمين وبمركزهم الاجتماعى ، وشعوره العميق بتبعاتهم العظمى ومسئولياتهم الضخمة يحمله على الاعتقاد بضرورة منحهم مزيدا من الثقة والتقدير •

ثم ختم كلمته بقول الشاعر :

دعوا ما فى الجنان الى الجنان فما احتاج الفؤاد لترجمان

وتكلم الدكتور عصمت مطاوع عميد كلية التربية بطنطا فقال :

– تخرج على يدى الأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب أجيال وأجيال من المعلمين وقد سعدت بأن أكون تلميذا له فى معهد التربية العالى للمعلمين منذ أكثر من ربع قرن ووجدت فيه رائدا تربويا وعقلا علميا أثر فى تلاميذه وغرس فيهم الموضوعية والبعد عن الذاتية والايمان الراسخ بالتربية •

– وشغل سيادته وظائف مدرس ومدرس أول وناظر بالمدارس النموذجية ثم مدرسا وأستاذا مساعدا وأستاذا ووكيلا وعميدا لكلية التربية ثم وكيلا

لجامعة عين شمس ومديرا للجامعة ، وقد رأيت أنا والزميل الأستاذ الدكتور على علوى شلتوت أن نرشحه لنيل جائزة الدولة التقديرية فى العلوم الاجتماعية (التربية) من قبل جامعة الاسكندرية (كليتى التربية بطنطا والاسكندرية)٠

ـ وقد قام سيادته بجهد رائد فى تقديم التربية كعلم وفن الى مصر وكان من الرواد الأول فى هذا المجال ، كما قام بجهد رائع فى التربية العلمية وارساء قواعد الأسلوب العلمى فى التفكير ٠ ولسيادته مؤلفات كثيرة ، كما حضر مؤتمرات عديدة لا يمكن حصرها ورفع اسم مصر عاليا فى الخارج وفى العالم العربى بصورة مشرفة ٠

ـ وهو من أوائل من وضعوا التجريب فى التربية ونادى دائما بأن المنهج والكتاب والوسيلة التعليمية يجب أن تتم تجربتها قبل تعميمها ٠

ـ وقد شارك بجهد فى أحدث محاولات اصلاح التعليم فى مصر وذلك بأن كان رئيس اللجنة التحضيرية لمؤتمر التعليم فى الدولة العصرية ٠

ـ وان الآلاف من طلابه والذين تعلموا فى مدرسته وعلى منهجه يتمنون له طول العمر وحياة عامرة بالخير والازدهار ٠

ويقف الدكتور صلاح قطب ليشكر الحاضرين ويعاهدهم على أن يعمل ما وسعه الجهد من أجل النهوض بالعمل التربوى ، ليكون عند حسن ظن الحاضرين ، وعلى أن يبذل فى سبيل الوطن الكثير ، وأن يؤدى الرسالة ، وأن يضع يده فى يد المخلصين من أبناء هذا المجتمع ، وسأل الله التوفيق ٠

مذكرة الرابطة بشأن الترقية من الثالثة إلى الثانية

الخطة التى وضعتها وزارة الخزانة لعلاج الرسوب الوظيفى لم يتوفر فيها مبدأ تكافؤ الفرص بالنسبة للترقية من الدرجة الثالثة الى الثانية .

فقد أغفلت وزارة الخزانة حق الوظائف القيادية التى ترشح للترقية الى الثانية ، واشترطت أقدمية ست سنوات في الدرجة الثالثة للترقية الى الثانية.

ولقد أثار هذا القرار القلق فى نفوس المعلمين مما جعل وفدا من السادة رئيس الرابطة ووكيلها والأمين العام وأمين الصندوق يقابلون السيد الدكتور وزير التربية والتعليم والمسئولين فىوزارة الخزانة لمحاولة تصحيح هذا القرار.

وقد قدموا للسيد الدكتور وزير الخزانة المذكرة التالية :

مذكرة الرابطة لعلاج الرسوب الوظيفى
للترقية من الدرجة الثالثة الى الثانية

السيد الدكتور عبد العزيز حجازى وزير الخزانة .

تحية طيبة وبعد : فقد صدر القرار رقم ٣٦٨ لسنة ١٩٧١ فى٢٧/١٢/٧١ برفع الفئات العالية للعاملين المدنيين الخاضعين لأحكام القانون رقم ٥٨ لسنة ١٩٧١ الذين يشغلون الدرجة الثالثة الى الدرجة الثانية بشرط قضائهم فى الثالثة مدة لا تقل عن ست سنوات حتى٣١/١٢/٧١ وبتقدير ممتاز فىالسنتين الأخيرتين (٦٩ ، ١٩٧٠) .

ونحن نتقدم الى سيادتكم طالبين اعادة النظر فىهذا القرار للأسباب الآتية:

أولا : هذا القرار الوزارى يعطل المادة (١٥) من القانون رقم ٥٨ لسنة ١٩٧١ والتى تقضى بأن تكون الترقية بالاختيار الى الوظائف التى يبدأ ربطها بمبلغ ٨٧٦ جنيها سنويا وما يعلوها من وظائف ، وتكون بالأقدمية الى الوظائف الأخرى .

ثانيا : عند تطبيق شرط مضى ٦ سنوات على الأقل فى الدرجة الثالثة بوزارتى التربية ، والتعليم العالى ، سيرقى الى الثانية قدامى الموظفين الذين لا يشغلون وظائف قيادية ، وسيحرم الموظفون القدامى القياديون من (موجه، وناظر ثانوى ، ورئيس قسم ، وموجه أول ، ومدير ادارة) . وسوف يكون الوضع الوظيفى مختلا حيث يحرم الرؤساء ويتأخرون ، ويرقى المرؤسون ويسبقون ، وذلك يشكل خطرا على سير العمل ومصلحته ، لأنه يعطل الحوافز، ويهدم معنويات القادة ، ويخلخل الأداء الوظيفى .

ثالثا : فى العام الماضى ، فى ١٩٧٠/١٢/٣١ قامت وزارة التربية والتعليم بترقية شاغلى الوظائف القيادية الذين ترجع أقدميتهم فى الثالثة الى ١٢/٣١/١٩٦٧ أى بعد ثلاث سنوات • وفى هذا العام جاء القرار (٣٦٨) لسنة ١٩٧١ للاصلاح الوظيفى ، ولكنه بدلا من تخفيض مدة البقاء فى الثالثة الى سنتين — تخفيفا لبعض آلام الرسوب الطويل ، أو على الأقل بقائها كما كانت (٣سنوات) اذا به يضاعف المدة ، ويزيد الآلام شدة ، ومن هـذه المقارنة نجد أن مبـدأ المساواة قد ضاع ، وان تكافؤ الفرص قد انهزم •

رابعا : كنا نترقب فى أمل أن تعالج عملية الاصلاح الوظيفى — فى حسم — مشكلة الرسوب فى الدرجات السابقة مجتمعة ، وهى المشكلة التى عانى منها المعلمون وغيرهم طويلا ولا يزالون • ولكن القرار (٣٦٨) لم يعطها أى اعتبار •

خامسا : قواعد الاصلاح الوظيفى تصحح أوضاع حديثى التخرج ، فترقى الى السادسة أو الخامسة من قضى فى درجته ٤ سنوات وترقى الى الرابعة أو الثالثة من قضى فى درجته ٣ سنوات •••

أما القدامى القياديون — المستحقون عدلا للثانية — فلم يأخذوا من القرار (٣٦٨) الا الحرمان ومضاعفة سنوات الرسوب والانتظار (٦ سنوات) •

سادسا : عند صدور الترقيات وفقا لقرار علاج الرسوب الوظيفى ستكون فى وزارة التربية والتعليم ظاهرة حادة ، وهى تراكم جميع الخريجين من (دفعة ١٩٤٠) الى (دفعة ١٩٥٤) فى فئة واحدة هى الدرجة الثالثة ، وهذا لم يحدث مطلقا فى تاريخ الوظائف ، ويقتضى علاج هذه الظاهرة التوسع فى الترقية الى الدرجة الثانية ، وكثيرون تتوفر فيهم شروط المادة (١٥) من القانون ٥٨ لسنة ١٩٧١ •

لقد بلبل القرار (٣٦٨) خواطر المعلمين القـدامى القيـاديين ، وأثار فى نفوسهم القلق ، فهم قد قضوا فى عمرهم الوظيفى بمؤهلات عليا مدة لا تقل عن (٢٥ سنة) وأكثرهم تزيد مدتهم عن (٣٠ سنة) ولهذا نناشدكم — عمـلا بمبادىء الحق والعدل والمساواة — سرعة تدارك الأمر بترقية كل من قضى ٣ سنوات فأكثر فى الثالثة من شاغلى الوظائف القيادية الى الدرجة الثانية ، أسوة بما اتبع فى العام الماضى وبخاصة أن ذلك لن يكلف الخزانة شيئا أبدا ، لأنهم سيحصلون على نفس العلاوة التى سيحصلون عليها عند الترقية ، ولكن ترقيتهم تحفظ للوظيفة القيادية كرامتها ، وتحفز الطموح الانسانى •

اننا ننتظر قراركم بتصحيح هذا الوضع ، حتى تهدأ الخواطر ، وتطمئن النفوس وتعيش فى ظل راية الحق والعدل ، وفقكم الله والسلام عليكم ورحمة الله •

١٩٧١/١٢/٢٩ — رئيس الرابطة

(محمود عبد العزيز يوسف)

رقم الايداع بدار الكتب ١١٠ لسـنة ١٩٧١

مطبعة دار العالم العربى
٢٣ شارع الظاهر — القاهرة
ت ٩٠٦٧٠٦

JOURNAL OF EDUCATION

ISSUED BY THE ASSOCIATION OF THE GRADUATES OF THE INSTITUTES AND FACULTIES OF EDUCATION

13, Midan Al-Tahrir — CAIRO, U.A.R.

Tel. 79636.

- Publishes Essays & Research in the Field of Education.
- Material For Publications should be addressed to the Editor in-Chief.
- Annual Subscriptions :

P.T. 84 : The Journal & membership.

P.T. 60 : The Journal.

P.T. 40 : Student Subscription.

P.T. 75 : Overseas Subscription.

Issued Quarterly : November — January — March — May.

JORUNAL OF EDUCATION

2nd Issue | January 1972 | Year XXIV

CONTENTS

ISSUED BY THE ASSOCIATION OF THE GRADUATES OF THE INSTITUTES AND FACULTIES OF EDUCATION CAIRO, U.A.R.

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون | مارس سنة ١٩٧٢ | العدد الثالث

تطوير تدريس العلوم

عدد خاص

تصدرها : رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

صحيفة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة ــ ت ٧٠٦٨٦

- الاشتراك السنوى : ــ

٨٤ قرشا لعضوية الرابطة والصحيفة .

٦٠ قرشا للصحيفة فقط .

٤٠ قرشا للطلبة .

٧٥ قرشا خارج الجمهوريه

تصدر اربعة اعداد فى السنة

فى اوائل كل من شهر : نوفمبر ــ يناير ــ مارس ــ مايو

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون　　مارس سنة ١٩٧٢　　العدد الثالث

فى هذا العدد

تصدرها : رابطة خريجى معاهد وكليات التربية

كلمة المحرر ..

هذا العدد الخاص

للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

سبق أن وعدنا قراء الصحيفة فى العدد الماضى أن نضع أمامهم فى هذا العدد جانبا من البحوث التى نوقشت فى الحلقة التى قامت بتنظيمها هيئة اليونسكو بالاشتراك مع جامعة عين شمس والتى عقدت بالقاهرة من ٢٩ نوفمبر الى ٩ ديسمبر سنة ١٩٧١ للنظر فى تحسين تدريس العلوم وتطوير التربية العلمية فى البلاد العربية • وقد اشترك فى هذه الحلقة ممثلون من جميع البلاد العربية بالاضافة الى ايران وتركيا وقبرص كما اشترك فيها عدد كبير من خبراء اليونسكو وأساتذة الجامعات وخبراء مراكز تطوير تدريس العلوم من مختلف أنحاء العالم •

وقد اختتمت أعمال الحلقة بمجموعات من التوصيات اشتملت على عدد من التوصيات العامة التى يدور الكثير منها حول التعاون الاقليمى والدولى لتطوير تدريس العلوم فى هذه المنطقة ، كما تناولت التوصيات عددا آخر يتعلق بتدريس الفروع المختلفة للعلوم كالطبيعة والكيمياء وعلوم الأحياء والرياضيات والعلوم المتكاملة • وهناك أيضا عدد آخر من التوصيات يتعلق بموضوعات عامة تمس جميع هذه الفروع المتخصصة مثل الأهداف العامة وسياسة التطوير واعداد معلم العلوم والاختبارات والتقويم والمواد التعليمية وغير ذلك من الموضوعات العامة •

واذا كانت هذه الحلقة قد حققت أهدافها من حيث وضع الاستراتيجيات اللازمة لتطوير تدريس العلوم فى البلاد العربية ورسمت الخطوط العريضة التى يقوم عليها هذا التطوير ، فان من الخطأ أن ننظر الى توصيات الحلقة على أنها نهاية وهدف فى حد ذاته • بل من الواجب أن ينظر اليها على أنها بداية للعمل الجاد الذى يجب أن تأخذ به الدول العربية لتقيم نهضتها على دعائم قوية من التربية العلمية فى عصر ينبض كل حدث فيه بأهمية العلم وتطبيقاته التكنولوجية • ومعنى ذلك أن ينتظر من المسئولين عن التربية والثقافة والتخطيط فى البلاد العربية أن يسارعوا الى مدارسة توصيات المؤتمر لوضعها موضع التنفيذ وفق تخطيط سليم •

وقد قامت الحلقة باستعراض حالة تدريس العلوم فى التعليم العام ببلدان هذه المنطقة وكان مما يلفت النظر عند استعراض التقارير التى قدمتها الدول المختلفة عن أوضاع تدريس العلوم بها ، أن أهدافنا من تدريس العلوم لا تزال تتخبط بين القديم والحديث مما ينعكس أثره على وسائلنا فى التربية العلمية وعلى محتويات المناهج وطرق التدريس وأساليب التقويم والعناية بالمختبرات وغير ذلك من جوانب التربية العلمية فبرغم أننا نصبو جميعا الى ملاحقة التقدم العلمى الحديث فى اطار من تراثنا وقيمنا التى نعتز بالاحتفاظ بها ، الا أن ممارستنا لا تدل على أننا قد حققنا من أهدافنا القدر الذى نرضى عنه ٠

لذلك كان لزاما علينا أن نعيد النظر فى أهدافنا من التربية العلمية وفى أساليبنا التى نتبعها حاليا ٠

وفى ضوء ذلك فاننا نرى أن من أهم التوصيات التى صدرت عن هذه الحلقة توصية تتعلق بوجوب انشاء مركز قومى فى كل بلد عربى لكى يتوفر على دراسة مشكلات تدريس العلوم بها ووضع الخطط اللازمة لحل هذه المشكلات ٠ وأن تتعاون الدول العربية جميعا مع منظمة اليونسكو ومع غيرها من المنظمات الدولية المختصة لانشاء مركز اقليمى لتطوير تدريس العلوم بالبلاد العربية يكون من أهم وظائفه تنسيق الجهود التى تبذل فى هذا المجال بالبلاد العربية وتقديم الخبرة الفنية لمعاونتها على التخطيط السليم فى جميع جوانب التربية العلمية ، وعقد حلقات التدريب والندوات التى يتبادل فيها الخبراء العرب الآراء الحديثة مع الخبراء العالميين ٠ هذا بالاضافة الى المعاونة فى مراجعة المناهج وتأليف الكتب ووضع برامج اعداد المعلمين واقتراح أفضل الأساليب للامتحانات وانشاء المختبرات ، مع مداومة البحث والتقويم لمزيد من التحسين والتطوير ٠

هذه أيها القارىء العزيز بعض ما خطر لنا ونحن نقدم اليك هذا العدد الخاص ، نأمل أن ننتفع به فى جهودنا كمعلمين ٠

وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون

(صدق الله العظيم)

حاجتنا إلى تطوير التربية العلمية وتحديد أهدافنا من تدريس العلوم

للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب
رئيس المؤتمر

من المدنيات القديمة الى مدنية العلم والتكنولوجيا :

لقد شهد العالم منذ فجر التاريخ ازدهار عدد من الحضـارات الانسانيـة واضمحلال الكثير منها بتأثير عوامل معينة • ويمكن القول بأن كل حضارة تنشأ كانت تستفيد من الحضارات التى سبقتها • ونحن نعلم أن منطقة الشرق الاوسط قد احتضنت عددا من المدنيات التى تعد من أعرق المدنيات الانسانية وأرسخها فى تاريخ البشرية • ففى بلدان هذه المنطقة نبتت مدنيات البابليين وقدماء المصريين والفينيقيين والفرس وغيرهم ممن قاموا بانشاء حضارات مجيدة أسهمت فى تقدم الحضارة الانسانية • كما أن الحضارة الاغريقية القديمة التى ازدهرت فى كثير من بلدان هذه المنطقة كانت امتدادا لما سبقتها من هـذه الحضارات القديمة • وكانت هذه المنطقة أيضا مهد الديانات السماوية والقيم الروحية التى سادت العالم منذ فجر التاريخ الى الآن • وفيها ظهرت الحضارة العربيـة الاسلامية التى لم تلبث أن عمت جميع أنحاء هذه المنطقة وامتدت الى كثير من المناطق الأخرى فى آسيا وأوربا وافريقيا •

وقد أحيت هذه الحضارة الاسلامية علوم الأقدمين ، وازدهرت فيها خلال القرون الوسطى الدراسات المتعلقة بالعـلوم ، وبصـفة خاصـة الرياضيات والبصريات والطب وتحضير العقاقير والكيمياء القديمة والفلك والجغرافيا • ولم تخل بحوثهم ودراساتهم من الاصالة فى هذه العلوم ، فاضافوا اليهـا الكثير واهتموا فيها بالنواحى التطبيقية والنفعية واعتمدوا على الملاحظة فى كثير من دراساتهم ، وفى الحقيقة يمكن القول أن من أهم ما أسهم به العرب فى تطوير العلوم وتقدمها هو تأكيدهم لطريقة الملاحظة والتجريب عند دراسة العـلوم والظواهر الطبيعية ويكفى أن نشير الى بحوث ابن الهيثم فى علم الضوء حيث كان يعتمد على الاستقراء المؤسس على التجريب والملاحظة فحرر بذلك هـذا العلم من البحث القائم على التفكير التأملى والمنطق الاستنباطى الذى كان سائدا فى عهد الاغريق •

وقد مهد هذا الاتجاه في البحث والتفكير الطريق للعلماء الغربيين فيما بعد لاتباع الطريقة العلمية في دراستهم فأكمل الغربيون ما بدأته المدنية الاسلامية ومن قبلها مدنيات الاغريق والمصريين والبابليين وغيرهـا من المدنيـات التى ساهمت فى تطوير العلوم وتقدمها • فعندما تهيأت الظروف فى العالم الغربى لاحداث تغيرات اجتماعية وسياسية وفكرية واقتصادية أدت هذه التغيرات الى بزوغ عصر النهضة في أوربا ومهدت لظهور العلوم الحديثـة التى تقوم عـلى الأسلوب العلمى أو اتباع ما يعرف بالطريقة العلميـة فى البحث والتفكير ، ما لبثت أن ازدهرت في وقت قصير نسبيا فقامت عليها المدنية الحديثة فى العالم التى تعد بحق مدنية العلوم وتطبيقاتها التكنولوجية •

ولقد نمت هذه الحضارة الحديثة بنمو العلوم والاختراعات والمكتشفات التى أصبحت تتدفق في العصر الحاضر بصورة يستحيل معها لأى فرد ملاحقة التقدم فى بعض فروعها دون الاستعانة ببعض المخترعات الحديثة أيضا مثـل العقول الالكترونية أو انشاء المراكز العلمية المتخصصة لجمع وتصنيف الحقائق والمكتشفات العلمية التى تنشر فى المجلات العلمية فى العالم والتى يقدر عددهـا بملايين البحوث سنويا • ويكفى أن نذكر على سبيل المثال أن أكثر من ٩٠ فى المائة من الأدوية المستخدمة حاليا فى الأغراض الطبية لم تكن معروفة منذ عشرين عاما •

ان هذه الثورة العلمية أو هذا الانفجار في المعرفة والذى بدأ بصفة خاصة في أعقاب الحرب العالمية الثانية ، قد أثر تأثيرا مباشرا على كل جانب من جوانب حياتنا المادية والفكرية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية وعلى أسـاليب تربية الانسان واعداده للحياة السريعة التطـور فى العصر الحـاضر ، وأصبح التقدم العلمى المذهل الذى يسود العالم اليوم هو أهم سمة من سمات هـذا العصر ، كما أن التطبيقات التكنولوجية للمكتشفات العلمية هى أهم عامل من عوامل التغير السريع الشامل فى حياة الشعوب •

أثر التقدم العلمى والتكنولوجى على التغير الثقافى فى المجتمعات المعاصرة :

ورغم قصر المدة التى بدأ الانسان فيها يلتزم اتباع الطريقة العلمية فى دراساته للعلوم والظواهر الطبيعية نجد أن استخدام هذه الطريقة فى التطبيقات التكنولوجية فى حياتنا اليومية قد غير من أسلوب هذه الحياة تغييرا شاملا فى كافة نواحيها • فقد حلت الآلات محل الأيدى البشرية وتضاعف الانتاج الصناعى والزراعى بصورة لم تكن في الحسبان وتغيرت حياة الناس من حيث المسكن والملبس والمأكل وطرق المواصلات والاتصال ، وتغير مفهومنا للزمن والمسافات البعيـدة ، وتحطمت العزلة بين المـدن والقرى بل بين الشـعوب والأمم فى القارات المختلفة وزاد اعتماد بعضها على البعض الآخر • وقد انعكس كل ذلك على نظمنا الاجتماعية وأساليبنا السياسية والاقتصادية والحربية •

كما أن هذا التقدم العلمى وما صاحبه من اختراعات وتطبيقات تكنولوجية قد أدى الى زيادة سيطرة الانسان على بيئته الطبيعية والبيولوجية • وأصبح العلم فى هذا العصر مرادفا للقوة كما أصبح الانسان قادرا على أن يأتى من الأعمال ما كان يعد ضربا من الخيال أو من قبيل المعجزات • ففى قدرة الانسان الآن أن يسيطر على المجاعات والأوبئة وأن يطيل متوسط الأعمار وأن يحلق فى الفضاء ويغزو الكواكب ، وأن يطلق الطاقة الذرية من عقالها وأن يقوم بتخليق مواد جديدة يستخدمها فى علاج الأمراض وتحسين الصحة وفى كافة حياته اليومية ، وفى خلال الربع قرن الأخير ساد العالم المتقدم موجة من النشاط العلمى والتكنولوجى لم يسبق لها مثيل مما جعل البعض يطلق عليها اسم الثورة التكنولوجية أو الانفجار التكنولوجى • وانه ليصعب على أخصب الناس خيالا أن يتنبأ بما يمكن أن يصل اليه الانسان عن طريق البحث العلمى والتكنولوجى فى مدى مائة عام أخرى مثلا اذا استمر التقدم بهذه الصورة المتزايدة فنحن فى تقدير العلماء مازلنا نحبو على شاطىء بحر واسع من الحقائق مازال مجهولا ولا نعرف من هذه الحقائق سوى حفنة بسيطة من هذا البحر •

ويعد هذا التقدم أكبر نجاح أحرزه الانسان فى حياته وهو يرجع كما ذكرنا الى استخدام الاسلوب العلمى وتطبيقه فى دراسة الظواهر المختلفة فى ميادين العلوم الطبيعية • وكان من نتيجة امتداد هذا الاسلوب العلمى في الدراسة الى ميادين الحياة الأخرى الاجتماعية والاقتصادية والثقافية أن تعدل أسلوب تفكيرنا فى حل المشكلات التى تواجهنا فى حياتنا • فبعد أن كان الرأى يقوم أساسا على سلطان التقاليد وتحكم النصوص المأثورة عن السلف وقدسية الغيبيات دون تمحيص ، أصبحت الشعوب المتقدمة تصر بفضل انتشار الثقافة العلمية فيها على البحث عن الحقائق وتتمسك بضرورة اختبار صحتها قبل الوصول الى الآراء التى يمكن الالتقاء عندها • وأمكن بذلك القضاء على كثير من التقاليد البالية والخرافات الضارة والمعتقدات الخاطئة التى تعوق تقدم المجتمع والتى تسود عادة فى المجتمعات التى لا تقوم ثقافتها على العلم الحديث •

فاذا كانت العلوم الحديثة ، كما يتضح مما سبق ، قد أحدثت كل هذه الآثار ونحن مازلنا فى بداية عصر العلوم فما هى احتمالات المستقبل ؟ من المحتمل أن يؤدى استمرار تقدم العلوم الى زيادة رفاهية الانسان وسيطرته على العالم المادى • كما أن من المحتمل أيضا أن يؤدى ذلك الى القضاء عليه وتدمير نفس المدنية التى اقامتها العلوم ، بسبب حمق الانسان وسوء تقديره وسوء تربية الأجيال الناشئة •

وقبل أن نجيب على هذا التساؤل يحسن أن نحدد أولا موقفنا من التقدم العلمى الحادث فى أنحاء العالم •

موقفنا من التقدم العلمي في العصر الحديث :.

اذا كانت الأمة العربية عازمة حقا على اللحاق بركب الدول المتقدمة ، وهو ما لا نشك فيه اطلاقا ، فان عليها أن تسارع الى الاعتماد على العلوم الحديثة مستمدة مقومات هذا الاتجاه من روح هذا العصر وكذلك من تراثها العظيم الذى كان فيه للعلم مكانة كبرى وكان فيه للعلماء العرب منزلة راسخة ٠ ان الأمة العربية فى نهضتها الحاضرة يجب أن تعتمد على العلم والأسلوب العلمى فى حل مشكلاتها الاقتصادية والاجتماعية ٠ فالتشبع بالروح العلمية فى حياتنا يجنبنا الارتجال ويمدنا بدعائم التنظيم لمجتمع فعال ويخلصنا من الخرافات الضارة والعادات السيئة والأوهام المضللة ٠ اننا فى حاجة الى التكنولوجيا الحديثة لاستجلاء غوامض الكثير من خصائص بيئتنا وثروتنا الطبيعية والبيولوجية لاستغلالها بصورة مجدية تعود على أمتنا بأقصى فائدة ممكنة ٠

ان على الأمة العربية أن تسعى الى التزود بالخبرة العلمية والخبرة التكنولوجية لزيادة انتاجنا الصناعى والزراعى وانقاص نسبة الوفيات بين الأطفال وتحسين صحة المواطنين ٠ اننا فى حاجة الى مزيد من البحوث العلمية ومزيد من التطبيقات التكنولوجية على أيدى أبنائنا لتوفير أقصى حد من الحياة السعيدة والرفاهية لشعوبنا ٠

ولكن هل هناك ما يضمن لنا أن تزايد استخدام العلوم وتطبيقاتها فى نواحى حياتنا سيؤدى حتما وبطريقة آلية الى زيادة رفاهية المجتمع وسعادته ؟ قد يبدو أن الأمر أبسط من أن يدعو الى مثل هذا التساؤل ٠ الا أن مثل هذه النظرة السطحية لا تدل على ادراك للعلاقة التى بين العلم والمجتمع ٠ فرغم أن استخدام العلوم الحديثة وتطبيقاتها فى كثير من المجتمعات قد سد الكثير من حاجات الانسان وحل الكثير من مشكلاته وأفاض عليه من المتع والنعم ما لم يكن يحلم به فى الماضى ، الا أنه من المعروف أيضا انه كان من نتيجة هذا النشاط العلمى أن ابتليت الانسانية فى نفس الوقت بالكثير من المتاعب والمصائب التى جعلت الكثيرين يعيشون فى خوف دائم فى عصر يجب أن يسود فيه الأمن والطمأنينة ، وفى جوع وعرى وتشرد رغم الوفرة الهائلة والامكانيات التى لا تحد من الانتاج الزراعى والصناعى ٠ فالحروب المروعة التى تستخدم فيها وسائل التدمير بالجملة والتنافس بين الدول فى انتاج القنابل النووية والصواريخ العابرة للقارات وغيرها من أدوات الابادة الشاملة يعد من أكبر عوامل التوتر النفسى والقلق بين الشعوب فى جميع أنحاء العالم ٠ والتوسع فى استخدام الآلة أدى الى تعطيل كثير من الأيدى العاملة فى بادىء الأمر وانتشار البؤس بين الكثيرين ٠ كما أدى التطور الصناعى فى بعض الدول الى نشاط حركة الاستعمار لديها والمنافسة الدموية بينها لاستغلال الشعوب ٠

كل هذا وغيره من المشكلات النفسية والاجتماعية كان نتيجة مباشرة أو غير مباشرة للتقدم العلمى والتكنولوجي الذى مازال يسير بسرعة تتزايد يوما بعد يوم مما يصعب معه أن نتنبأ بالنتيجة النهائية له ٠

وما لم يتمكن الانسان من التكيف مع هذا التقدم التكنولوجى أو السيطرة على التغيرات التى يحدثها فى المجتمعات الانسانية فان النتيجة المتوقعة هى تحطيم المدنية المعاصرة ، مدنية العلوم ، فى نهاية الأمر ٠٠ وتقتضى السيطرة على التغير الاجتماعى الذى يحدثه التقدم التكنولوجي والعلمى فى حياتنا أن نفهم طبيعة هذا التقدم وامكانياته وحدوده وبصفة خاصة تفاعله مع العوامل الثقافية الأخرى فى المجتمع ٠

لذلك كله ما أحوجنا فى الوطن العربى الى أن نتدبر أمرنا وأن نفكر فى موقفنا من التقدم العلمى والتكنولوجى كى نتلافى الكثير من المتاعب التى وقع فيها غيرنا من المجتمعات ونحن على أبواب نهضة علمية شاملة ٠

ان مجرد التقدم العلمى والتكنولوجي لا يتحتم أن تكون نتيجته خيرا دائما ولا شرا دائما ٠ بل يتوقف ذلك على الاتجاهات العقلية المصاحبة لاستخدام العلوم وتطبيقاتها التكنولوجية وعلى القيم الخلقية المرتبطة بها والتى تساعدعلى توجيه استخدامها عن قصد لتحقيق الخير للافراد والصالح العام للمجتمع ٠ فالطاقة الذرية مثلا فى يد الحكومات يمكن أن تكون وسيلة للهدم والدمار كما يمكن أن تكون وسيلة للبناء ورفاهية الانسان وذلك يتوقف على المبادىء والقيم التى تصحب المعرفة ٠

اننا كأمة عربية لها حضارة عريقة متأصلة نشعر بأننا فى حاجة الى الاعداد النفسى والروحى والمعنوى بقدر ما نحن فى حاجة الى الطعام والمسكن والملبس لذلك يجب ألا ينسينا التقدم العلمى ايماننا بالقيم الروحية والدينية الأصيلة التى تصفى الدين من الخرافات المدسوسة ، التى تتناسب مع عصر العلوم ، فثقافتنا وتراثنا وتقاليدنا الراسخة تجعلنا نتمسك بالدين كما نتمسك بالعلم ونصر على أن يسيرا يدا بيد ليدعم كل منهما الآخر ٠ وليس من المنطق أننخطط مثلا للافادة من مواردنا الطبيعية دون أن يصحب ذلك تخطيط اجتماعى واعداد ثقافىوتوجيه خلقى للناسأنفسهم وهم الذين عملالتخطيط العلمىوالتكنولوجى من أجلهم ٠ أى أن تطورنا الى مجتمع تكنولوجى يجب أن يسير مع تنظيمنا الاجتماعى وتقدمنا الانسانى ٠

والخلاصة أن موقفنا فى الأمة العربية من التقدم العلمى يجب أن يرتكز على الأساسين الآتيين :

أولا : الاستعانة بالعلم والتكنولوجيا الى أقصى درجة ممكنة لسد حاجاتنا المادية والبيولوجية والنفسية ولرفع مستوى المعيشة وتوفير الرفاهية والصحة والطمأنينة النفسية وتأمين السلام لجميع المواطنين ·

ثانيا : التمسك بالقيم الروحية والخلقية التى نؤمن بها والتى تجعل التقدم العلمى والصناعى لصالح الأفراد ولصالح الجماعة مع العناية فى نفس الوقت بالتنظيم الاجتماعى الذى يضمن حرية الفرد وكرامته وانسانيته·

ويهمنا الآن أن نتبين مغزى ذلك بالنسبة الى التربية العلمية التى يجب أن تقدم لجماهير شعوبنا لتحقيق هذه الغايات ·

التربية العلمية التى نحتاج اليها :

سنحاول الآن أن نوضح الملامح الأساسية للاهداف التى يجب أن ترتكز عليها برامج التربية العلمية لأمتنا العربية فى ضوء مناقشتنا السابقة وهى محاولة لابداء وجهة نظر للتربية العلمية نبدأ فيها بالنشاط العلمى فى مراكز البحوث والجامعات وننتهى بالتربية العلمية للقاعدة الشعبية من الأمة :

١ ـ يجب أولا أن توجه البحوث العلمية بقدر الامكان لحل مشكلاتنا المتعلقة بالصناعة والانتاج والزراعة والتعمير والصحة والتعليم وغير ذلك مما يوفر الرفاهية لأفراد الشعب جميعا . ويتطلب ذلك تجنيد العلماء وتعبئة الكفايات والامكانيات والجهود وتوجيهها نحو غايات يتطلبها سد حاجات المجتمع وتطوره لتدعيم استقلاله السياسى والاقتصادى وعلينا أن ننشىء المؤسسات العلمية القادرة على القيام بهذه البحوث وتنسيقها وان ندعم القائم من هذه المؤسسات·

٢ ـ اننا نحتاج الى نوع من التربية العلمية يساعد على اجتذاب الموهوبين من أبنائنا للاقبال على التخصص فى ميادين العلم والتكنولوجيا لكى نعد القوى البشرية اللازمة للنهوض بالبرامج العلمية والتكنولوجية التى يتم التخطيط لها · ويجب أن يعنى فى اعداد هؤلاء العلميين والتكنولوجيين بالدراسات الانسانية التى تساعدهم على ادراك العلاقة بين علومهم التى يتخصصون فيها وبين مجتمعهم وأثر تطبيق هذه العلوم فى تحقيق آمال المجتمع وأهدافه · فاهتمامنا بالعلم والتكنولوجيا يجب ألا يكون على حساب العلوم الانسانية وتثبيت القيم الروحية فى المجتمع ·

٣ ـ ولما كان العلم لا يمكن أن يزدهر الا فى بيئة اجتماعية مهيأة لنموه وتقدمه لذلك كان من الأهمية بمكان نشر التربية العلمية على أوسع نطاق ممكن بين القاعدة الشعبية ، فلا يكفى اجراء البحوث وتدعيم الجامعات ومدها بجميع

الامكانيات المادية والبشرية لكي نحول مجتمعاتنا من مجتمعات متخلفة الى مجتمعات تكنولوجية عصرية ولا يمكن أن نتوقع نبوغ العلماء والمخترعين فى بيئة اجتماعية لا تعطف على جهودهم ولا تؤمن بأهمية بحوثهم ومكتشفاتهم • فهنـاك علاقة تفاعل متبادل بين العلم والمجتمع ، فالعلم يؤثر فى المجتمع ويغير من أسـلوب الحياة فيه كما انه يتأثر بالمجتمع والظروف المحيطة به ، ولا يمكن أن يزدهر العلم فى مجتمع هزيل يعم الجهل قاعدته الشعبية وتنقصه القيم التى توجـه العلماء فى نشاطهم الى ما يعود بالخير على المجتمع •

٤ ــ أما عن برامج التربية العلمية للقاعدة الشعبية سواء ما يقدم من هذه البرامج داخل مدارس التعليم العام أو ما يقدم خارجها ، فيجب أن تهدف الى أن يتمثل أفراد الشعب العلوم والدور الذى تلعبه فى حياتنـا حتى يصـبح العـلم جزءا لا يتجزأ فى حضارتنـا ، فنبصر أفراد الأمة بأن التقـدم العلمى والتكنولوجى قد مكن الانسان من التغلب على كثير من مشكلاته وسد حاجاته النفسية والبيولوجية ونؤكد لهم أهمية توجيه النشاط العلمى لتحقيق هذه الغايات فى مجتمعنا واستخدام المكتشفات العلمية وتطبيقها فيما يعود عليهم بالرفاهية •

٥ ــ كما يجب أن تهدف هذه التربية العلمية الى تكوين العقلية العلميـة والروح العلمية فكما سبق أن ذكرنا يعد الأسلوب العلمى أهم صفة تتميز بها العلوم الحديثة ويجب أن نساعد شباب الأمة على تكوين فلسفة علمية تعينه على النظر الى هذا العالم نظرة تتفق مع ما يحدث فيه من تطورات سريعة دون أن تزعزع قيمه الروحية والاجتماعية وأن نساعده على تكوين العقلية التى تصر على الاعتماد فى التفكير على الحقائق الممحصة وأن نحميه بذلك من أن يكون فريسة الدجل والشعوذة والخرافات فما أشد حاجة شبابنا الى هذه النظـرة العلمية التى تخلصه من حيرته فى هذا العالم المضطرب فلا شك أن الفرد الذى يفتقر الى العقلية العلمية ويعيش بعقلية العصور القديمة فى عصر العلوم يشعر بالوحشة والاضطراب وتبلبل الأفكار •

٦ ــ يجب أن تهدف التربية العلمية للقاعدة الشعبية الى توضيح الاساسيات العلمية التى تساعد على فهم الظواهر الطبيعية والمكتشفات الحديثة والأسس العامة التى يقوم عليها استخدام العلم والتكنولوجيا • فمن الواضح أن الجهل بهذه الأساسيات لن يجعل من التحدث عن المكتشفات العلمية أكثر من ثرثرة علمية دون ادراك صحيح لما تنطوى عليه • لذلك يجب أن يحتوى التعليم الأساسى فى هذا العصر الذى تتزايد فيه المكتشفات العلمية على قدر كاف من الالمـام بأساسيات العلوم اذ لا شك انه كلما زاد ادراك الفرد بأساسيات العلم كان أقدر على فهم ما يستجد من المكتشفات •

٧ ـ ليس المقصود بما ورد فى الفقرة السابقة أن تنقلب التربية العلمية الى تلقين للمعلومات والحقائق • فان الاقتصار على ذلك دون أن يقصد الى توجيه المعلومات الى ما ينفع المجتمع والأفراد قد يؤدى الى نوع من السلبية فى استخدام هذه المعلومات أو الى اتجاهها لتحقيق أغراض ضارة حاضرا أو مستقبلا • لذلك يجب أن يعنى بالاضافة الى المعلومات العلمية بالمبادىء والقيم والوسائل التى يمكن بواسطتها استغلال هذه المعلومات شخصيا واجتماعيا • فالعلوم لم تعد وسيلة للمعرفة فقط ولكنها أصبحت أيضا وسيلة للعمل وتغيير العالم • ومن الواضح أن السيارة أو الطائرة أو التيار الكهربائى أو بعض المواد الكيميائية والعقاقير يمكن أن تكون وسيلة لرفاهية الأفراد كما يمكن أن تكون لمن يجهل طريقة استعمالها أو المبادىء والقيم المتعلقة بهذا الاستعمال سببا فى القضاء عليه أو على غيره نتيجة سوء الاستعمال •

٨ ـ ونحن فى العالم العربى فى حاجة الى تربية تنشىء لنا جيلا واعيا يؤمن بنفسه وبقدرته على التغلب على جميع العقبات عن طريق بذل الجهد المتواصل فلاسبيل للتواكل أو ترك الأمور للمصادفات والارتجال • ولا شك أن هذا الاتجاه فى تربية الجيل الناشىء يعد من أهم القيم التربوية التى نشتقها من الخصائص التى يتصف بها عصر العلوم •

واقع تدريس العلوم فى العالم العربى :

والآن سنحاول أن نستعرض فى ايجاز ما هو جار فى تدريس العلوم فى مدارس التعليم العام فى هذه المنطقة • وقد استقينا ملاحظاتنا من التقارير التى قدمتها بعض الدول عن حالة تدريس العلوم بها •

ولعل أول ما يسترعى الانتباه هو أن أهداف تدريس العلوم فى كثير من البلدان غير واضحة من حيث صلتها بالأهداف العامة للتربية أو استنادها الى فلسفة اجتماعية شاملة ومقبولة بصفة عامه من جميع المهتمين بها • فكثير من هذه الأهداف اما انه غير نابع من حاجة المجتمع الذى صيغت من أجله لانه مستورد من الخارج ومستمد من مجتمعات قد يكون لها فلسفات متعارضة مع الثقافة العربية الاسلامية التى تسود بلدان هذه المنطقة ، واما أن بعض هذه الأهداف قد بنى على نظريات سيكلوجية بالية مثل نظرية التدريب الشكلى أو بنى على نظرة المجتمع الى تدريس العلوم فى أوقات سالفة دون الأخذ فى الاعتبار تيار التطور فى مجتمعاتنا وحاجة هذه المجتمعات الى اقامة هذا التطور على العلوم الحديثة وتطبيقاتها مع توجيه التغير فى المجتمع الى ما يحقق السعادة والخير ويهيىء أسباب الرفاهية للجماهير •

ومع أننا نجد في بعض التقارير أن الأهداف المعلنة رسميا قد صيغت صياغة جيدة الا أن أغلب هذه التقارير لا تلبث أن توضح أن هذه الأهداف لا يتقيد بها المعلمون في تدريسهم في أغلب الأحيان وأن معظمهم يركز اهتمامه على تحفيظ التلاميذ الحقائق المطلوب استذكارها لاعدادهم لاجتياز الامتحانات وانهم يبتكرون من طرق التدريس ما يحقق هذا الغرض ٠

ومما لا شك فيه أن عدم تحديد الأهداف ووضوح الرؤية في التربية العلمية يؤدي الى كثير من البلبلة في الآراء والتخبط في وضع المناهج وطرق التدريس مما ينعكس أثره على تأليف الكتب وتجهيز المدارس بالمختبرات والأدوات والأجهزة ونشاط التلاميذ ٠ فنجد أن معظم المناهج يقوم على أساس الترتيب المنطقي للمادة العلمية التي أصبح تلقينها وحفظها هدفا في ذاته ووسيلة لاجتياز الامتحانات بنجاح ٠ واغفلت هذه المناهج صلة المادة العلمية بمشكلات المجتمع وحاجات التلاميذ واهتماماتهم وخصائصهم النفسية ٠ كما أن طريقة التدريس قل أن تعنى باستخدام الأساليب التي تعتمد على النشاط الذاتي أو التعاوني لاكتشاف المعلومات واكتساب المهارات اللازمة للتفكير العلمي وتكوين الاتجاهات العلمية والنظرة الشاملة الى الحياة والى المجتمع أو ادراك ما يسود هذا الكون من قوانين وقواعد ونظم يضطرد انطباقها دائما أو مساعدة التلاميذ على تبين كيفية الاستفادة في تطبيق هذه الحقائق والقوانين العلمية في الاختراعات والتطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الانسان في حياته ٠

وبالاضافة الى ذلك فان الكثير من المدارس غير مزود بدرجة كافية بالمختبرات والأدوات وغيرها من الوسائل التعليمية مما يعوق تدريس العلوم بالأساليب التي يتحقق بها أهداف التربية العلمية ٠

واذا كان هذا هو الواقع الذي نلمسه في بلادنا من حيث تدريس العلوم وهو واقع يدل على أننا بصفة عامة لا نساير في تعليمنا التقدم العلمي الهائل في عالم اليوم وأن أهدافنا من تدريس العلوم لاتزال مهوشة ومتخبطة بين القديم والحديث مما يؤثر على محتويات المنهج وطرق التدريس وأسلوب الامتحانات وغير ذلك من نشاط مدرسي ، لذلك كان لزاما علينا أن نعيد النظر في التربية العلمية وأهدافها وأساليبها التي نتبعها حاليا ٠

تلخيص لاهدافنا من تدريس العلوم :

والآن بعد أن أوضحنا نظرتنا الى التربية العلمية التي نحتاجها في البلاد العربية وبعد استعراضنا لواقع تدريس العلوم في هذه البلاد يمكن أن نلخص فيما يلي الأهداف التي يجب أن نسعى الى تحقيقها في تدريس العلوم ٠

وسنحاول أن نشتق هذه الأهداف من خصائص العلوم الحديثة ومن حاجات التلاميذ النفسية والشخصية كما نشتقها من حاجات المجتمع العربي والتفاعل المستمر بينه وبين العلوم مما يجعل الحياة فيه دائمة التغير في هذا العصر • وفي ضوء ما سبق من مناقشات حول هذه النقط الثلاث يمكن أن نوجه تدريس العلوم في بلادنا العربية بحيث يحقق الاتجاهين الآتيين :

أولا : مساعدة الفرد على التكيف الناجح الايجابي مع بيئته الدائمة التغير وذلك عند مجابهة الفرد لعناصر مستجدة في حياته :

لما كانت مشكلات المستقبل التي سوف يجابهها الفرد في حياته مجهولة له في الحاضر ، فان اعداد الفرد لمثل هذه المواقف يعني تسليحه بالمهارات الخاصة بالتفكير العلمي السليم لمواجهة أي موقف مستجد قد يعترضه • ومعنى هذا أن نهتم في تدريس العلوم بطريقة البحث والروح التي تسود الفرد عند حل المشكلات •

كما انه لا شك أن تلاؤم الفرد مع بيئته يتوقف على اشباع حاجات معينة بعضها نفسي وبعضها عملي • ومن الحاجات النفسية التي قد يختص بها الانسان حاجته الى التفكير الحر والى تكوين نظرة متماسكة الى هذا الكون تهديه في عمله وتفكيره ويتلافى بها التناقض الذي كثيرا ما يسبب صراعا نفسيا داخليا يحول بينه وبين التلاؤم مع المجتمع • حقيقة ان الحضارة التي ينشأ الفرد فيها تزوده بالأجوبة الجاهزة لكثير مما يطرأ على ذهنه من أسئلة ولكن اذا تذكرنا أن هناك تغيرات سريعة في البيئة الاجتماعية أدركنا حاجة الفرد الى معاودة تلاؤمه من جديد مع ما يستجد من هذه التطورات حتى لا يعيش في دنيا غريبة عن دنيا الواقع ولكي نضمن سعادته واستمرار نمو حضارة المجتمع • وهذا النوع من التكيف يتطلب أن نعود الفرد على النظرة الى المعرفة أو الحقيقة على أنها فرضية في طبيعتها ، فيمكن تعديلها اذا استدعت ذلك واستجد من الخبرات ما يدعو الى هذا التعديل • وهذه هي نفس النظرة العلمية الى الحقيقة •

ان طريقة العلوم في البحث عن الحقيقة عن طريق الكشف التجريبي يمكن تطبيقها أيضا بنفس الروح لتكوين رأى مشترك من القيم الخلقية والسلوك الاجتماعي •

ولعل تدريس العلوم بصورة توضح طريقتها في البحث للوصول الى الحقيقة بروح علمية كفيل بأن يعود التلاميذ على طريقة معالجة المشكلات الخاصة وتكوين رأى في المشكلات الاجتماعية ويساعدهم على تفنيد كثير من الخرافات والآراء غير الممحصة ، واعادة النظر في بعض التقاليد السائدة التي أصبحت لا تساير

التغير الحادث فى المجتمع فتعرقل تقدمه • كل ذلك مما يساعد الفرد على التلاؤم مع بيئته الاجتماعية والطبيعية وعلى دوام هذا التلاؤم فى مجتمع دائم التغير •

ويلاحظ أننا لا ندرب التلميذ على الطريقة العلمية فى تدريس العلوم كما لو كان ذلك غرضا فى حد ذاته يمكن أن نقف عنده ، ولكن لتطبيق هذه الطريقة وروحها فى الحياة الاجتماعية لامكان التلاؤم بين الفرد وبيئته يقتضى ذلك أن نكون دراسة العلوم عبارة عن دراسة لمشكلات حية تتصل بحياته فعلا وبيئته كمشكلات الصحة والسلامة من الأخطار والمحافظة على الثروة الطبيعية وبعض الظواهر الطبيعية والبيولوجية فى البيئة وحسن اختيار المواد التى يشتريها الناس وغير ذلك مما يثير اهتمام التلاميذ ونجد له الحل فى ميدان العلوم •

ثانيا : يجب أن يوجه تدريس العلوم بحيث تسهم فى حل مشكلات المجتمع للنهوض به ولرفاهية أفراده :

ان امكان تلاؤم الفرد مع المجتمع يتوقف أيضا على اشباع نوع آخر من الحاجات العلمية • فمنذ القدم يحاول الانسان تحسين طعامه ومسكنه وملبسه وحالته الجسمية • واذا نحن أردنا أن نلجأ الى العلوم لحل مشكلات رفع مستوى المعيشة والصحة وغيرها وجدنا أن الاخصائيين فى الطب والهندسة والزراعة •• الخ ، لا يستطيعون فرض خدماتهم على المجتمع فرضا ولكن يجب أن يدرك الشعب فى مجموعه حاكمين ومحكومين أهمية استخدام العلوم لحل مشكلاتنا الاجتماعية والاقتصادية والانتاجية حتى يمكن حل مثل هذه المشكلات بصورة فعالة ، وتدريس العلوم للنشء يجب أن يسهم فى مثل هذا التوجيه وذلك عن طريق توثيق الصلة بين هذه الدراسة وبين الظروف الاجتماعية السائدة وأن نوضح للتلاميذ الوظيفة الاجتماعية للعلوم وقدرتها على حل الكثير من مشكلات المجتمع •

هذه محاولة لتوضيح أهمية تطوير التربية العلمية فى بلادنا واعادة النظر فى أهدافنا من تدريس العلوم وقد بنينا وجهة نظرنا فى هذه الأهداف على أسس مشتقة من آمال أمتنا فى اللحاق بركب التقدم العلمى مع الاعتزاز بتراثنا الثقافى وقيمنا الروحية ، وهذه النظرة مشتقة أيضا من طبيعة العلوم وتفاعلها مع المجتمع ، وقد تحاشينا الدخول فى التفاصيل الرفيعة اكتفاء بالخطوط العريضة التى يسترشد بها عند تحديد الأهداف لكل مرحلة تعليمية ولكل فرع من فروع العلوم المختلفة •

التقويم فى تدريس العلوم

للدكتور الدمرداش عبد المجيد سرحان
أستاذ ورئيس قسم المناهج
كلية التربية ــ جامعة عين شمس

التقويم مصطلح حديث فى التربية يقصد به تحديد مدى بلوغنا للأهداف التربوية التى نسعى الى تحقيقها . وهو وسيلتنا للحكم على مناهجنا وطرقنا وأساليبنا وأدواتنا التربوية ومناشطنا وبالاختصار على كل ما تقدمه المدرسة لتلاميذها بقصد تحقيق رسالتها ومساعدة التلاميذ على النمو فى الاتجاهات المطلوبة .

وليس التقويم مقصورا على الأعمال التربوية . فكل عمل يؤديه الانسان فى حياته يتطلب نوعا من التقويم لمعرفة مدى نجاحه فى بلوغ الغاية المنشودة فالتاجر والزارع واللاعب وكل ذى حرفة أو عمل لابد أن يتوقف لحظة لكى يحكم على عمله ويكتشف مواطن ضعفه وقوته ويخطط لعمل أفضل فى ضوء ما توصل اليه من نتائج التقويم .

والتقويم بذلك من معالم مدنيتنا الحديثة ومن ركائز حياتنا العصرية المتقدمة فهو وسيلتنا نحو التخلص من الأحكام الارتجالية ، وتشخيص نواحى القوة والضعف ومراجعة الأهداف والوسائل واختيار أفضل السبل نحو تحقيق الغايات وتذليل الصعاب وتجنب الأخطاء .

وظائف التقويم :

للتقويم فى التربية الحديثة وظائف هامة ينبغى أن يحيط بها ويستفيد منها جميع المشتغلين بالأمور التربوية عامة وفى مجال تدريس العلوم بصفة خاصة . وتتلخص هذه الوظائف فيما يلى :

١ ــ أغراض تعليمية :

وهى تتعلق بمدى تقدم التلاميذ نحو الأهداف المنشودة . فالتقويم خير معين للمعلم على التشخيص والعلاج والوقاية . وقد وضعت اختبارات واستحدثت أساليب متعددة فى مجال تدريس العلوم لتحديد نواحى القوة والضعف لدى التلاميذ وتخطيط برامج العلاج والتحسين فى نتائج التقويم .

وللتقويم قوة توجيهية كبرى وبخاصة في بلادنا • فالامتحانات في مدارسنا توجه عمل كل من المدرس والتلميذ بصورة لا تدانيها صورة أخرى بين العوامل المؤثرة في العملية التربوية • ويرجع فشل معظم التجديدات التى تنادى بها فى ميدان التربية الى أن هذه التجديدات لا تجد سندا يؤازرها من أساليب التقويم العتيقة التي يسود استخدامها في مدارسنا • أن معظم امتحانات العلوم في مدارسنا تستهدف معرفة مدى المام التلاميذ بالحقائق العلمية وتدعو التلاميذ الى تركيز جهودهم على حفظ هذه الحقائق • لذلك فقد تحطمت كل الجهود التى تستهدف تنمية قدرات التلاميذ على استخدام الأسلوب العلمى فى التفكير وربط العلم بالحياة والابتكار والتجديد في ميدان العلوم وتكوين الميول والاتجاهات العلمية المناسبة وتزويد التلاميذ بالمهارات العلمية الأساسية وتوجيه سلوك التلاميذ على أساس علمي • ولا شك أن تحسين أساليب التقويم فى ميدان تدريس العلوم يعد من الوسائل الهامة فى رفع مستوى تدريسها •

واذا كان من أساسيات التربية الحديثة معرفة التلاميذ وزيادة فهمهم وتحديد حاجاتهم واكتشاف أنسب الطرق والأساليب لتحقيق نموهم ، فان كل ذلك لا يمكن أن يتحقق الا عن طريق استخدام الأساليب المناسبة للتقويم •

واذا كانت التربية الحديثة تستهدف التعرف على الموهوبين وغيرهم من ذوى المستويات الأخرى وتقسيم التلاميذ الى مجموعات وتخطيط البرامج المناسبة لكل مجموعة ، فان كل ذلك لا يمكن أن يتم الا عن طريق استخدام الأساليب المناسبة للتقويم •

٢ ـ أغراض ادارية :

وللتقويم وظائف ادارية • وهى لا تنفصل عن وظائفه التعليمية فهو ييسر تنظيم الدراسة وادارة المدرسة والعمل على تحقيق رسالتها • وفي مقدمة هذه الأغراض نقل التلاميذ من فرقة الى فرقة أعلى ومن مدرسة الى أخرى وتهيئة سبل العناية بالتلاميذ فى مستوياتهم المختلفة وتقديم الخدمات التعليمية المناسبة لكل فريق وعلى أساسه تتم التقارير المسلمة للآباء وللوزارة ولكل من يهتم بتتبع نمو التلاميذ فى شتى المجالات التعليمية •

٣ ـ أغراض توجيهية :

لقد أصبح التوجيه الدراسى والمهنى من معالم التربية الحديثة • ولا يزال حتى اليوم يوجه تلاميذنا دراسيا ومهنيا على أسس غير علمية مثل مجموع الدرجات فى جميع المواد • ويترتب على ذلك ضياع كثير من الجهود فى غير طائل وتوجيه كثير من التلاميذ نحو مجالات دراسية لا تناسبهم •

والتقويم السليم للمجالات التى يحددها البحث العلمى هو أفضل الطرق لتوجيه التلاميذ دراسيا ومهنيا ٠

٤ ــ أغراض تتعلق بالأبحاث :

تتجه كثير من الأبحاث العلمية فى ميدان التربية نحو تحديد المستويات وأفضل الطرق والأساليب والمناشط والوسائل والأدوات التى تساعدنا نحو بلوغ أهدافنا ٠ وتعتمد هذه الأبحاث بدرجة كبيرة على استخدام أساليب التقويم المناسبة للموازنة بين الطرق المختلفة والمقررات وأنواع النشاط وجميع ما تقدمه المدرسة الى تلاميذها تحقيقا لرسالتها ٠ وبكل ذلك نستطيع أن نبنى المناهج المناسبة ونراجع طرقنا ونعيد النظر فى خططنا وأساليبنا ٠

خصائص التقويم الجيد :

اذا كان للتقويم جميع هذه المزايا ، فانه ينبغى أن نتذكر بأن هذه الوظائف لا يمكن أن تتحقق من تلقاء نفسها ٠ بل لابد من مراعاة شروط معينة فى عملية التقويم ٠ وتنبثق هذه الشروط جميعا من تحديدنا لمفهوم التربية ووظيفتها الأساسية ، وهى تعديل سلوك الانسان بما يتفق مع أهداف التربية وفى الاتجاهات المرغوبة ٠ فالتربية بذلك لا تقتصر وظيفتها على تزويد التلاميذ بالمعلومات ٠ ولكنها تتجه بالاضافة الى ذلك الى تعديل سلوكه وبناء شخصيته والعناية بظاهره وباطنه ٠ فى ضوء ذلك نستطيع أن نحدد أسس التقويم السليم فيما يلى :

١ ــ الشمول :

ويقصد به أن تكون عملية التقويم شاملة لجميع جوانب النمو الجسمى والعقلى والاجتماعى والنفسى ٠ وأن يكون شاملا لجميع الأهداف التى نستطيع أن نلخصها فى مجال تدريس العلوم فيما يلى :

(أ) مساعدة التلاميذ على اكتساب المعلومات والمفاهيم والمبادىء والتصميمات الوظيفية المناسبة ٠

(ب) مساعدة التلاميذ على اكتساب المهارات العلمية الوظيفية المناسبة ٠

(جـ) اكتساب الميول والاتجاهات والقيم المناسبة ٠

(د) تحسين قدرة التلاميذ على استخدام الأسلوب العلمى فى التفكير والعمل على تنمية قدراتهم الابتكارية ٠

وبكل هذه الجوانب التى لا ينفصل بعضها عن البعض الآخر يتم توجيه سلوك التلاميذ وبناء شخصياتهم ويتحقق الغرض الأسمى من التربية ٠

٢ – الاستمرار :

ويقصد به أن يكون التقويم عملا مستمرا وملازما للعملية التربوية من بدايتها حتى نهايتها • وبذلك تتحقق الوظيفة الشخصية العلاجية لعملية التقويم ، ولا تكون مجرد عملية ادارية لاصدار أحكام فى نهاية العام الدراسى على التلاميذ. وليس معنى ذلك أن تتحول الحصص والدروس الى فترات امتحان للتقويم بمفهومه الواسع وبأساليبه المتعددة •

٣ – استخدام أساليب متعددة مناسبة للتقويم :

كان التقويم بمفهومه الضيق يقتصر على الامتحانات التحريرية التى يؤديها التلاميذ فى نهاية العام الدراسى أو فترة دراسية • أما التقويم بمفهومه الواسع فانه يستخدم أساليب متعددة •

والتقويم فى مجال العلوم يستخدم الأساليب التالية :

(ا) المناقشات : فالمدرس يناقش تلاميذه فى كل ما يقدمه لهم من أفكار أو نظريات أو تجارب ، وفى جميع ما يقدمونه من أفكار ومقترحات وفروض ونتائج بغية مساعدتهم على النمو السليم والتعرف على استعداداتهم واستجاباتهم وما يبذلونه من جهود • والمناقشة بهذه الصورة وسيلة لزيادة فهم المدرس لتلاميذه واكتشاف لاستعداداتهم وتنمية قدراتهم •

(ب) الأسئلة الشفوية : وهى الأسئلة التى يوجهها المدرس للتلاميذ فى أثناء الدرس والعمل والنشاط • وينبغى أن تتصف بالتحديد والوضوح وأن تتناول النقاط الجوهرية فى الموضوع ، وأن تكون عونا للمدرس على تحقيق الأهداف التربوية التى أشرنا اليها من قبل •

(ج) الواجبات المنزلية : وتتضمن الأعمال المناسبة التى يكلف المدرس تلاميذه بأدائها خارج الفصل • وهى تشمل قراءة وتلخيص أجزاء معينة يحددها المدرس لتلاميذه ، واجراء بعض البحوث والتجارب وحل بعض المسائل والتمارين والاجابة عن بعض الأسئلة • وينبغى أن يتم كل ذلك فى اطار تربوى وتبعا لخطة مرسومة وبالتنسيق مع الواجبات التى يكلف بها التلاميذ فى الدراسات الأخرى حتى لا تثقل كاهل التلميذ وتفوق نموه فى المجالات الأساسية الأخرى •

(د) الاختبارات العملية والتطبيقية : فالجوانب العملية والتجريبية والتطبيقية أهميتها العظمى فى مجال تدريس العلوم • وقد أدى اهمالها الى انخفاض تدريس العلوم فى مدارسنا والقصور عن بلوغ بعض الأهداف الأساسية فى تدريس العلوم وبخاصة ما يتعلق منها باكتساب المهارات العملية مثل

اجراء التجارب وتنـاول الأجهزة والأدوات وتنمية قدرات التـلاميذ على الاختراع والتجديد والابتكار ٠

(هـ) الاختبارات التحريرية : وهى أكثر وسائل التقويم شيوعا فى مدارسنا وبخاصة اختبارات المقال التى يجريها المدرسون فى نهاية الفترات الدراسية أو العام الدراسى ٠ وبرغم أهمية اختبارات المقال وما تساعد فى الكشف عنه من قدرة التلاميذ على تنظيم أفكارهم وحسن التعبير والاحاطة بأطراف الموضوع والربط بين عناصرها المختلفة ، فانها كثيرا ما تتعرض لأخطاء تضعف من قيمتها وتسىء توجيه التلاميذ فى دراسة العلوم ٠

فهذه الاختبارات تركز على حفظ الحقائق واستظهار المعلومات وتهمل بقية الأهداف برغم أهميتها ٠ كما أن نتائجها غير ثابتة بسبب تأثر تصحيحها ببعض العوامل الذاتية لدى المدرس ٠ ومما يساعد على تحسين هذا النوع من الاختبارات أن تجدد أهدافها وأن تراجع أساليبها بحيث تتطلب اجابات محددة من التلاميذ وأن تتناول قدرا كبيرا من المقرر يمثل عينة صحيحة منه وأن توضح نماذج للاجابات ٠

ومن الاختبارات التحريرية أيضا ما يعرف بالاختبارات الموضوعية ويتألف الاختبار من عدد كبير من العناصر فى صورة أسئلة متعددة قصيرة تتطلب الاجابة عنهـا ووضع علامة الخطـأ أو الصـواب أمام الاجابة المقدمة من التلميذ ، أو الاختبار من متعدد أو المقابلة أو كتابة البيانات على رسـم أو غير ذلك وللاختبارات الموضوعية شروطها وفى مقدمة هذه الشروط وضوح التعليمات والتركيز على أساسـيات الموضوع وتقويم سـائر الأهداف ومحاولة البعد بنتائجها عن التخمين ٠ وهى وأن كانت تتطلب جهدا فى وضعها على أسس علمية ، غير أنها توفر كثيرا من الجهد فى تصحيحها وترسم الطريق نحو وضع اختبارات موضوعية لا تتأثر نتائجها بالعوامل الذاتية للمصحح واذا كانت تختبر الجزئيات ، فانه يمكن علاج هذا النقص باستخدام الأنواع الأخرى من الأختبارات التى أشرنا اليها من قبل ٠

(و) الاستفتاءات والمقابلات تستخدم بكثرة فى مجالات الأبحاث ولها مواصفاتها وشروطها ٠

٤ ــ ينبغى أن تقوم عملية التقويم على أساس علمى : ويتطلب ذلك أن يتصف الاختبار بالصدق والثبات والموضوعية حتى يعطينا نتائج يمكن الاطمئنان الى سلامتها ٠

٥ ــ ينبغى أن يكون التقويم مناسبا لمستوى التلاميذ ومساعدا على التمييز بينهم ومعينا على اكتشاف المواهب والقدرات ونواحى القوة ، وأن يكون مشجعا للمجد وحافزا دون تثبيط لغير المجد عن الدراسة والاجتهاد ٠

٦ ــ ينبغي أن تقوم عملية التقويم على أساس ديموقراطي :

ويتطلب ذلك أن يتقبله التلميذ ويدرك أهدافه ويؤمن بها ، وأن يتقبل نتائجه حتى ولو كشفت عن أخطائه ونقائصه ، وأن يجعل هذه النتائج منطلقا نحو تحقيق مستويات أكثر ارتفاعا • كما يتطلب تحقيق هذا الشرط مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ فلا يعاملون كأنهم سواسية في جميع الوجوه •

واذا كان التقويم معينا للمعلم على اكتشاف استعدادات التلاميذ ومواهبهم، فان تحقيق تكافؤ الفرص الذى هو أحد دعائم الديموقراطية يتطلب تنويع أساليب التقويم واختلاف مستوياتها بحيث تتيح لجميع التلاميذ الاستفادة من مواهبهم وتحقيق النجاح فى المجالات التى تتوافر لديهم الاستعدادات للنجاح فيها •

ومن أسس التقويم الديموقراطى كذلك أن يكون تعاونيا ، يتعاون فيه المدرس مع التلاميذ ويتعاون التلاميذ فيما بينهم على تقويم أنفسهم ويتعاون فيه المدرسون مع بعضهم البعض على تقويم نمو تلاميذهم ويتعاون فيه البيت مع المدرسة •

٧ ــ ينبغي أن يكون التقويم اقتصاديا :

ويتطلب ذلك مراعاة الاقتصاد فى كل ناحية فى الوقت والجهد والنفقات ولا يزال التقويم فى مدارسنا قائما على أسس غير اقتصادية • ويكفى أن نلقى نظرة سريعة على ما تستغرقه الامتحانات العامة فى مدارسنا من وقت وجهد ونفقات، وكيف نحشد الجيوش من المدرسين لملاحظة أعمال الامتحانات وتصحيحها وذلك بالاضافة الى ما تتطلبه هذه الامتحانات من اعداد ورصد للنتائج ، لكى يتبين لنا فى وضوح أن هذه العمليات تستغرق جهودا لا يتصورها العقل • وقد أخذت كثير من الدول بنظام الأسئلة القصيرة والامتحانات الموضوعية واستخدام الأجهزة الحاسبة فى تصحيح الاختبارات ورصد النتائج ، بل كتابة التقارير وارسالها الى من يهمهم الأمر ومتابعة نمو الدارسين • وقد أدت هذه الثورة التكنولوجية فى مجال التقويم الى تحسين المقررات وطرق التدريس ونمو التلاميذ بصورة ملحوظة •

مجالات التقويم

كثيرا ما ينصرف الذهن عند ذكر التقويم نحو الامتحانات وتقويم نمو التلاميذ ولكن التقويم بمفهومه الواسع يتضمن كل ما يؤثر فى العملية التربوية• ولكى يكون التقويم شاملا لجميع نواحى هذه العملية ينبغى أن يتضمن ما يأتى:

أ ـ تقويم المقررات الدراسية ٠

ب ـ تقويم الطرق التى يستخدمها المدرسون فى التدريس ، سواء للدروس التى يغلب عليها الطابع النظرى أو تلك التى يتغلب عليها الطابع العملى ٠

جـ ـ تقويم أنواع النشاط التى يمارسها التلاميذ فى أثناء دراسة العلوم مثل الرحلات والجمعيات العلمية والندوات واجراء البحوث والتجارب وغيرها٠

د ـ تقويم الوسائل التعليمية وأساليب استخدامها فى تدريس العلوم ويتم التقويم فى هذه المجالات المختلفة بالاختبارات والاستفتاءات والمقابلات سواء التلاميذ أو المدرسين أو أولياء الأمور أو المشرفين الفنيين أو الخبراء وسائر المهتمين بنواحى تدريس العلوم ٠ ويتم فى ضوء كل ذلك تقويم المناهج القائمة والتخطيط لمناهج جديدة متطورة أكثر تحقيقا للأهداف التربوية المنشودة ٠

خطوات التقويم

ان تحديد خطوات التقويم تعين على زيادة فهم وحسن استخدامه ٠ وتتلخص خطوات التقويم فيما يأتى :

أ ـ تحديد الاهداف : لما كان التقويم يستهدف تحديد مدى بلوغنا للأهداف التى نسعى الى تحقيقها ، فمن الطبيعى أن تكون نقطة البداية فى أية عملية تقويمية هى تحديد الأهداف ٠ وينبغى أن يتم تحديد الأهداف فى ضوء تطور المادة العلمية ووجهات النظر الحديثة فيها ، وفى ضوء مطالب نمو الفرد وحاجات المجتمع وفى ظل فلسفة تربوية مقبولة ٠ كما ينبغى الا تقتصر الأهداف على المعلومات الوظيفية ، بل تتناول المهارات والميول والاتجاهات والقيم وأسلوب التفكير كما أشرنا الى ذلك من قبل ٠
ويتطلب تحقيق هذه الخطوة تحليل المناهج الى أوجه التعليم المناسبة تمهيدا لعملية التقويم ٠

ب ـ ترجمة الأهداف الى أنماط سلوكية ، فالسلوك كما ذكرنا من قبل هو الهدف النهائى فى كل عملية تربوية ٠

جـ ـ تحديد المواطن التى يظهر فيها هذا السلوك ٠

د ـ جمع الحقائق والبيانات الدالة على تحقيق الأهداف ٠ وقد يتطلب ذلك وضع الاختبارات واستخدام المقاييس وتحديد أنواع الملاحظات المطلوبة٠

هـ ـ تحليل البيانات تمهيدا لاصدار الحكم ٠

و ـ مراجعة المناهج والخطط والوسائل والأدوات بل الأهداف ذاتها اذا لزم الأمر فى ضوء نتائج التقويم ٠

اتجاهات حديثة فى التقويم

قد يكون من المفيد أن نلخص فى نهاية هذا الحديث بعض الاتجاهات الحديثة

فى التقويم لكى نسلط عليها مزيدا من الأضواء ، ونلفت اليها الانظار • وفى مقدمة هذه الاتجاهات :

١ ـ استخدام أساليب متعددة للتقويم : فبالاضافة الى اختبارات المقال تستخدم الاختبارات القصيرة والاختبارات الشفوية واختبارات الأداء العملى ، كما تستخدم أساليب ملاحظة سلوك التلاميذ طبقا لما اكتسبوه من خبرات علمية •

٢ ـ متابعة نمو التلاميذ وفق ما تكشف عنه استخدامات الاساليب السابقة وتسجيل البيانات فى بطاقات تتبعية يستفاد بها عندما ينقل التلميذ من فرقة الى أخرى أو من مدرسة الى أخرى أو فى أغراض التوجيه الدراسى والمهنى •

٣ ـ تدريب المدرسين على استخدام الأساليب الحديثة فى التقويم وطرق الافادة منها • وتتضمن مناهج اعداد المعلمين مستفيضة عن التقويم ومهاراته واتجاهاته الحديثة •

٤ ـ تزايد الاهتمام بأعمال السنة ونقصد بها تقديرات المدرسين لتلاميذهم نتيجة خبرتهم المباشرة بهم وملاحظتهم العلمية لسلوكهم وسائر تصرفاتهم • ذلك أن أحكام المدرسين اذا اتخذت لها الضمانات الكافية ، فانها تكون أصدق دلالة على نمو التلاميذ مما تكشف عنه بعض الاختبارات اللفظية المحدودة التى تجرى على التلاميذ فى نهاية العام الدراسى • وينبغى أن نتذكر هنا ان قيام المعلم بهذه العملية يتطلب حسن اعداده وتدريبه وتوجيهه ، كما يتطلب تدعيم ثقة الآباء والمجتمع فى المدرس وعمله وأحكامه •

٥ ـ استخدام الاسلوب العلمى لتقويم المنهج والطريقة والوسيلة والكتابة وطرق اعداد المعلمين واتجاهاتهم • وبكل ذلك نستطيع أن نطور مدارسنا ومناهجنا وأساليبنا التربوية بجميع عواملها على أساس علمى سليم •

٦ ـ استخدام الآلات الحاسبة الحديثة لتيسير كثير من عمليات التقويم كما أشرنا الى ذلك من قبل •

٧ ـ اجراء كثير من الأبحاث لقياس الميول والاتجاهات والقيم والتذوق وأساليب التفكير • ومع ذلك فان قياس هذه النواحى لايزال من الأمور التى لا يتيسر لغير المختصين اجراءها • ولذلك فان الجهود تتجه فى الوقت الحاضر الى ابتكار بعض الوسائل المبسطة التى يستطيع المدرس العادى أن يستخدمها لهذه الأغراض • وحتى تتيسر هذه الوسائل فاننا نكتفى فى الوقت الحاضر بتوجيه المدرسين الى تقدير نمو التلاميذ فيها فى ضوء زيادة فهمهم لخصائصها وآثارها •

٨ ـ انشاء ادارة خاصة للتقويم تتولى اجراء البحوث الخاصة به والمتابعة واعداد الاختبارات وتدريب المدرسين والفنيين •

مجالات العلوم والتكنولوجيا

التمييز بينها والتطبيقات التربوية المترتبة عليها

بقلم : الدكتور هارولد فيكى
رئيس قسم تدريس العلوم ـ اليونسكو
ترجمة : الدكتور محمد صابر سليم
الاستاذ بكلية التربية ـ جامعة عين شمس

مقدمة :

لقد اقترحت ادراج هذا الموضوع ضمن مواضيع الحلقة لاقتناعى بأن وضوح مدلول العلم والتمييز بينه وبين مجالات مثل التكنولوجيا والهندسة من الطرق والمسالك التى تتبع فى تطوير تدريس العلوم • وحقيقة فان هذا الأمر يعتبر فى غاية الأهمية بالنسبة للدول النامية بوجه خاص اذ أنه يحدد مدى امكانها تحقيق أهدافها فى التنمية القومية • واننى أشعر بعدم الارتياح عندما الاحظ الدرجة التى تصلها أهمية العلم والطريقة العلمية ليس فقط على أنها الملاذ الوحيد للتنمية الصناعية ولكن كطريق لحل المشكلات الاجتماعية وغيرها من المشاكل • وقد يعطى ذلك انطباعا عند الشخص على أنه اذا نجح فى تدعيم الروح العلمية فى المجتمع فان كل شىء آخر سيصبح على خير ما يرام • بمعنى أنه اذا تكونت عند الناس الاتجاهات العلمية ، واذا اتبعوا فى تصرفاتهم المنهج العلمى ، فان ذلك يعنى قدرتهم على اتخاذ قرارات سليمة وعلى امكانهم حل مشكلاتهم اليومية بطريقة أسلم •

وفى رأيى أن الأمر ليس بهذه البساطة ، فاذا لم ندرك تماما ما نقصده من كل ذلك ، فقد نواجه بالكثير من خيبة الأمل • اننا نعلم أن العديد من الأمثلة لدول نامية قد رصدت قدرا كبيرا من مواردها للبحث العلمى اعتقادا منها أن ذلك يؤدى الى حل مشكلاتها الصحية والغذائية والاسكانية ومشكلات النقل وغيرها • ولكننا نلاحظ أن تلك الجهود لم تؤد الى نتيجة الا قيام بعض الابحاث المكلفة فى ميادين وموضوعات لا تتصل أساسا بحاجات تلك الدول •

ولما كنت سأتحدث عن التمييز بين مختلف مجالات العلوم والتكنولوجيا فان بعض ما سنعرضه سيتعلق جزئيا بمدلول هذه الكلمات ودقة استخدامها •

وليس هذا الا جزءا من المشكلة اذ أن ما يهمنى فى الواقع هو الأفكار والمعانى التى تتضمنها تلك الكلمات بغض النظر عن اللغة التى نستخدمها فى التعبير عنها •

ان هناك نوعين رئيسيين من النشاط البشرى يجب التركيز عليهما ، واحد من هذين النشاطين كثيرا ما نغفله ولا نستخدمه بينما نستخدم النشاط الآخر في أحيان كثيرة ليتضمن النشاطين معا وهذا فى اعتقادى خطأ ٠ ولنبدأ بهـذين النشاطين :

الحصول على المعرفة :

أنه لمن الطبيعى أن يحاول الانسان أن يعرف وأن يفهم ٠ انه يحاول أن يفسر (لماذا ؟) وان يربط النتيجة بالسبب ٠ ولا يترك حب الاستطلاع عنـد الانسان شيئا لا يطرقه من دقائق تركيب الذرة الى الكون الشاسع الذى نعيش فيه الى العمليات الحيوية فى النبات والحيوان الى سـلوك الانسـان والحيـوان ودراسة الانسان والطبيعة على من العصور ٠ وفى محاولات الانسان الحصول على المعرفة فانه يسأل أسئلة من النوع التالى :

١ ـ ما الذى يسبب قوس قزح ؟

٢ ـ كيف تسلك الطيور المهاجرة سبلها ؟

٣ ـ هل يؤثر سماد معين على نمو النبات ؟

٤ ـ هل هناك علاقة بين التدخين والسرطان ؟

٥ ـ كيف تكون القمر ؟

٦ ـ هل يستطيع ابن التاسعة تفهم النظرية ؟

ونتفق على أن كلمة (بحث) تستخدم للتعبير عن عملية حصول الانسان على المعرفة ، وان الطريقة لذلك هى (الطريقة العلمية) والنتيجة هى حصول الانسان على قدر منظم من المعرفة نسميه (علوم) (١) ٠ وتختلف طرق البحث بين الميادين العلمية المختلفة ـ الفلك ـ علم الأجناس ـ الطبيعة النووية ـ علم النفس وغير ذلك ٠ وبغض النظر عن الطرق فان خلاصـة البحث هى تكوين تفسير محتمل للظاهرة التى تدرس والتى تكون فى مرحلة من المراحل فرضا يمكن اختباره بطريقة ما ٠

وتتطلب نشاطات البحث عادة عمليـة أو أكثر من (العمليـات المساعدة) كالتصنيف وتصميم التجارب ـ الملاحظة ـ وتحليل البيانات وغير ذلك ٠ ويجب الا ننظر لهذه العمليات على أنها نشاطات من نوع البحوث اذ أن عملية تجميع البيانات ليست فى حد ذاتها بحثا ٠

---

(١) ان تحديد معنى العلوم على أنها القدر المنظم من المعرفة فقط يبعد عنها أهمية الطريقة للحصول على هذا القدر المنظم من المعرفة ٠ فالعلوم فى الواقع هى الطريقة والمعرفة معا (المترجم)

ويجب ألا ننسى أن كل ذلك يتسم بطابع (عدم التحيز) أو الحياد • فالاجابات اذا أمكن الحصول عليها بالطرق الصحيحة لا ترتبط بآراء الباحث أو المجتمع • فالمعرفة الجديدة ليست فى حد ذاتها (سيئة) أو (حسنة) اذ هى لاشباع الطموح البشرى ولامكان استخدامها اما فى منفعة الانسان أو ضرره •

الاختيار واتخاذ القرارات :

ولنقارن بين الأسئلة السابقة وهذه الأسئلة :

١ ـ هل يجب أن أضع سمادا لمزروعاتى هذا العام ؟
٢ ـ هل يجب أن أدرس النظرية لطفل فى سن التاسعة ؟
٣ ـ ما هى الطرق لتحسين موارد المياه فى هذه المدينة ؟
٤ ـ ما هو العلاج الواجب اقتراحه لهذا المريض ؟
٥ ـ ما هى الخطوات القانونية الواجب اتباعها ؟
٦ ـ هل يجب أن تشترك الحكومة فى بناء طائرة تجارية تفوق سرعتها سرعة الصوت ؟

تختلف هذه الأسئلة عن الأسئلة السابقة ويلعب العلم دورا رئيسيا فى الاجابة عليها • وتتأثر الاجابة دائما بعوامل مختلفة بما فى ذلك القيم التى تعتبر خارج نطاق العلم • فليس لمجرد أن العلم قد أثبت أنه يجب تدريس نظرية ما لطفل عمره تسع سنوات أن أقوم بتدريسها لمجموعة معينة ، لأن ذلك لا يعتمد فقط على القيم التى أعطيها لهذه النظرية بالمقارنة بنظريات أخرى يجب أن تدرس ولكن أيضا على توفر المدرس ••• الخ• وليس معنى امكانية بناء طائرة تفوق سرعة الصوت أن تقوم حكومة ما بالانفاق على هذا المشروع اذ أنه يدخل فى الاعتبار أيضا عوامل أخرى مثل تشغيل العمال وسمعة الدولة ••• الخ •

وقد يحد العلم من حرية اتخاذ القرارات فى الأسئلة التى لا تكون اجاباتها نعم أو لا بل تتطلب اختيارا بين عوامل متعددة وذلك مثل امكان أو عدم امكان انجاز عمل ما • (هذا الجسر سيسقط ـ لن تطير هذه الطائرة ـ لن يعمل هذا الراديو) ان العلم فى حالات الاختيار من عدد كبير من الاحتمالات يكون قليل الفائدة وذلك مثل فكرة (الأحسن) • ان هذه الفكرة تتطلب التقويم تبعا لنظام خاص من القيم تضعنا خارج نطاق العلم • كما ان هناك عند اتخاذ القرارات أشياء حسنة فى حد ذاتها ولكنها لا تتحقق مجتمعة فمن الأفضل أن تكون السيارة قوية وفى نفس الوقت رخيصة الثمن • الا أن الثمن يزداد بزيادة قوة السيارة • لذلك فان القرار يعتمد على نظام القيم عند الشخص• وفى تصميم مركبة يستقلها رواد الفضاء فى رحلة الذهاب والعودة لا بد وان تكون على درجة عالية من الكفاءة اذا كنا لازلنا نقيم وزنا لأرواح الناس • الا

أنه لزيادة الكفاءة لابد من زيادة الوزن الى درجة قد تعوقها عن الاقلاع • هل يستطيع العلم أن يقرر كيف يمكن الموازنة بين التكاليف والمخاطرة بحياة الناس•
ان ما نناقشه الآن يختلف كلية عن التفكير الذى يؤدى الى الحصول على المعرفة• فنحن هنا يهمنا أن نقوم بالاختيار واتخاذ القرارات لحل المشكلات • وفى الحصول على المعرفة نستخدم (الطريقة العلمية) فى عملية نسميها (البحث)• ولتطبيق المعرفة لحل المشكلات نستخدم (طريقة اتخاذ القرارات) فى عملية تسمى (التصميم) •

أمثـلة :

قد تبدو عملية التصميم هذه أو طريقة اتخاذ القرارات غريبة ولابد من توضيحها • هذه هى نفس الطريقة التى نستخدمها للوصول الى قرار فى شأن أفضل الطرق لاستغلال الأموال المتاحة فى الجامعة فى تصميم برنامج للعلوم أو التكنولوجيا • وتخطيط برنامج تعليمى لنوع معين من الطلاب فى محاولة لتحقيق أهداف معينة فى ضوء الامكانيات المتاحة من حيث المدرسين والمواد وغير ذلك • انها نفس الطريقة التى يتبعها الطبيب فى استخدام المعلومات المتاحة فى العلوم البحتة والعلوم الطبية ومعرفة تكنولوجيا الطب لكى يحدد الى أحسن درجة ممكنة انجح علاج لشخص ما فى ضوء تاريخه الطبى ••• الخ• انها الطريقة التى يتبعها المهندس اذا صادفته مشكلة معينة حيث يلجأ الى العلوم والتكنولوجيا لتحديد أحسن الحلول فى ضوء عوامل أخرى مثل التكلفة والأمان والكفاءة والمنظر وغير ذلك • وينطبق نفس الشىء على المحامى الذى ينصح موكله وعلى المحلل النفسى الذى يقترح علاجا لمريض ، وعلى أى شخص يمتهن مهنة تتطلب حلولا ذكية وتحديد ما يجب عمله •

المقـارنة :

باستخدام هذه الأمثلة وقبل ان انتقل الى الجزء التالى – اسمحوا لى أن الخص وأقارن بين الطريقتين أو العمليتين اللتين وصفتهما • احداهما عملية الحصول على المعرفة والثانية عملية استخدام هذه المعرفة • احداهما تتجه من الظواهر الخاصة الى العموميات فى صورة قوانين تربطها وتفسرها بينما تبدأ الأخرى بالقوانين العامة وتقوم بتطبيقها على مواقف ومشاكل خاصة • احداهما فى الأساس عملية تحليل والأخرى تمثيل أو تركيب • احداهما تبغى الحصول على الحقيقة (فى صورة معرفة ومفاهيم) والأخرى تبحث عن الحسن (فى صورة أحسن ما يمكن عمله فى ظل ظروف معينة) احداهما تجيب على السؤال «كيف أفسر هذه الأشياء ؟ » والأخرى عن « اذا كنت فى هذا الموقف الخاص ماذا أفعل ؟ » • احداهما متحررة من القيم (فيما عدا ما تمليه المهنة) والأخرى تتقيد دائما باطار من القيم •

التكنولوجيا ـ نتيجة عملية التصميم :

اذا كانت عملية البحث ناجحة فان النتيجة تكون معرفة جديدة تدخل فى اطار الثروة المنظمة من المعرفة التى نسميها العلوم • ما نتيجة عملية التصميم؟ ان الاجابة تنحصر فى احدى نتيجتين اما حل تقليدى أو حل مبتكر • فمثال لحل تقليدى تصميم جسر تبعا لنموذج موجود فى الواقع وقد يكون الاختلاف فى الطول أو الحمولة •• الخ • أما اذا فكر المهندس فى نوع جديد من الجسور مثل بناء جسر معلق أول ما ظهر هذا التفكير فذلك عمل ابتكارى قد تم ويبقى الى الأبد متاحا للمهندسين لحل مشكلاتهم • بهذه الصورة استطاع الانسان أن يجمع قدرا كبيرا من الطرق الناجحة لحل المشكلات • ويمكن للمصمم أن يستعين بمعرفته بأن هناك طريقة جديدة لصناعة حامض الكبريتيك أو مجال مغنطيسى قوى أو وجود آلة غاية فى الدقة لقياس الضغط أو وجود حاسب الكترونى أكثر كفاءة • هذه الاصطلاحات هى ما أسميها التكنولوجيا • وهى تختلف عن العلم فى أنها ليست قدرا من المعرفة المنظمة أو على الأقل ليست بنفس المفهوم •

تنفيذ القرار :

عندما يصل المصمم الى قرار بشأن الخطوات التى سيتبعها فان التنفيذ قد يستدعى استخدام عدد من الطرق مثـل الآلات والمعادن وقيـادة السـيارات والتطعيم بالطعم الواقى واستخدام حاسب الكترونى وغير ذلك • هذه وغيرها من آلاف الأشياء تكون جزءا من معرفة (كيف ننفذ) وهى التكنولوجيـا • والذين يقومون بها فى المجتمع هم التقنيون •

العلوم التطبيقية ـ التكنولوجيا المفهومة :

لقد ذكرت أن الحل المبتكر لمشكلة ما يضيف جديدا الى التكنولوجيا • وتفوق عادة العبقرية البشرية فى أداء الأشياء الفهم لأسباب نجاحها من حيث عمليات أو أسلوب معين • فالمصريون كانوا ناجحين فى رى أراضيهم وبناء القنوات قبل تطور علم ميكانيكا السـوائل • كما كان الأطباء يعالجون المرضى باسـتخدام الأعشاب دون علم بالسر فى ذلك • وحتى يومنا هذا لا يدرك الطبيب العادى بدرجة واضحة كيف يؤثر الاسبرين وكيف يؤدى الطعم الى تكوين المناعة • ولقد استخدمت آلات الاحتراق الداخلى لعشرات السنين قبل أن نعلم حقيقة الشرارة فى مخلوط قابل للاشتعال • ونحن المربين نجحنا فى تعليم الأطفال دون فهم دقيق لعملية التعلم فى الانسان •

ولذلك فان الانسان ليس فقط محبا لاستطلاع الطبيعة والظواهر الطبيعية ولكنه أيضا يسعى الى تفهم الدنيـا التى صنعها الانسان من أجهزة وأنظـمة وتراكيب وغير ذلك • وهذه عملية أخرى من عمليات البحث يترتب عليها قدر

من المعرفة العلمية • وتسمى عملية البحث هذه « العلوم التطبيقية » للتمييز بينها وبين العلوم الطبيعية • ومن أمثلتها :

علم الهندسة : وهو ما يتعلق بالمعرفة التى تفسر خواص وتصرف الأشياء الصناعية من عمليات وتراكيب مثل الآلات والراديو والمصانع والجسور والآلات الحاسبه •

علم الزراعة : وهو الذى يفسر نتائج التدخل المقصود من الانسان بطرق متنوعة فى ظواهر نمو النبات والحيوان من تسميد وتهجين ورى ومقاومة أمراض ••• الخ •

الطب : وهو العلم الذى يفسر نتائج تدخل الانسان بطرق متنوعة فى أداء الجسم لوظائفه بالجراحة والأدوية والتطعيم والتغذية •• الخ •

علم التربية : وهو ما يفسر نتائج تدخل الانسان بطرق متعددة فى عملية التعلم البشرى لتوجيهها والاسراع بها بمواقف تعليمية مثل المحاضرة والمناقشة والمعمل وغير ذلك •

وتجدر الاشارة هنا الى أهمية عدم الخلط بين هذه العلوم التطبيقية وبين عمليات التصميم المتعلقة بها •

١ ــ عدم الخلط بين علم الهندسة وعملية ممارسة الهندسة وهى عملية تصميم تعتمد على العلوم الهندسية والأساسية وغيرها •

٢ ــ عدم الخلط بين علم الطب وممارسة الطب •

٣ ــ عدم الخلط بين علم التربية والتصميم التربوى •

خلاصة :

اذا كان هذا التحليل صحيحا فانه يمكننا أن نميز بين عمليتين (البحث ــ والتصميم) وينتج عنهما قدر من المعرفة أولهما العلوم والآخر التكنولوجيا • والبحث هو العملية التى يحاول بها الانسان فهم العالم المحيط به • فاذا كان ذلك موجها الى دراسة الطبيعة والظواهر الطبيعية تنتج عنه قدر من المعرفة نسميه (العلوم الطبيعية) • واذا كان موجها الى دراسة الظواهر التى صنعها الانسان فالنتيجة هى (العلوم التطبيقية) •

وعملية التصميم من ناحية أخرى هى العملية التى يتوصل الانسان عن طريقها الى قرار سليم عما يجب عمله فى موقف معين • وقد تكون الحلول الذى يصل اليها تقليدية أو مبتكرة • ويجب الا يطلق لقب (عالم) الا على الذين

يقومون بحل المشكلات بطريقة التصميم. واستخدام لقب (تكنولوجى أو تقنى) يستخدم فى حالة أولئك الذين يتقنون جانبا من جوانب التكنولوجيا .

التطبيقات التربوية :

فيما يتعلق بعملية البحث أو الطريقة العلمية ، فاننى أرى أن يمارسها جميع الطلاب على الرغم من أن الذين سيمارسونها فى المستقبل هم العلماء فقط (١) . ومن المفيد للطلاب تفهم العملية وطبيعة المجهودات المضنية من جانب العلم بحثا عن فهم أكمل للظواهر . ومما يفسر أهمية التربية العلمية الاهتمام المتزايد بمساعدة الطلاب على اتقان الطريقة والمادة فى العلوم . لذلك فاننا كثيرا ما نؤكد طريقة التدريس التى تنادى بتشجيع التساؤل والتفكير والتجريب. وكثيرا ما تخلط بين تعريض الطلاب للظواهر بطريقة مباشرة وبين البحث . وفى الحقيقة فانه لا توجد برامج حتى على مستوى الدراسات الأولية فى الجامعات تساعد الطلاب على تكوين فرضيات وتتبعها حتى الوصول الى النتائج العلمية. لذلك فان هناك الكثير من مجالات التطوير فى تدريس العلوم فى هذا الشأن.

وفيما يتعلق باتقان بعض الحقائق العلمية سواء كانت طبيعية أو تطبيقية فانه يجب الاشارة أن الظاهرة تفهم بصورة أكمل بالمشاهدة كما أنه من المفضل أن يقوم الطالب باجراء التجارب بدلا من أن يقوم المدرس باجرائها وحده . وقد لا يكون غريبا على طبيعة التربية العلمية أن يتعلم الطالب بعض المبادىء العلمية دون اثبات معملى ، اذ أنه عندما يتقن الطريقة العلمية يستطيع أن يتعلم الكثير من الكتاب المدرسى اذا كتب بطريقة جيدة . والشيء الهام هو الابتعاد عن التحفيظ والتركيز على الحقائق وان نركز على المفاهيم والمدركات . وكثيرا ما نستخدم لفظ (تجربة) لتغطية أى تمرين معملى ، ولكننى أفضل الا نستخدم هذا اللفظ الا فى المواقف التى تكون فيها النتائج غير معروفة مقدما ، ويكون الموقف اختبارا لصحة فرض من الفروض .

وبخصوص العملية الثانية وهى عملية التصميم أو اتخاذ القرارات فانه من دواعى الأسف انها مهملة لدرجة كبيرة فى البرامج التربوية . ويتدرب على هذه العملية المهندس والطبيب والمحامى كجزء من اعدادهم التخصصى ولو أن هذا التدريب فى حالة المهندس غير كاف فى الوقت الحاضر. أما المواطن العادى فلا يتعرض لذلك اطلاقا . فاذا كانت الطريقة العلمية مهمة لجميع الطلاب ولو أن عددا قليل منهم هم الذين سيستخدمونها فاننى أقول أن الجميع يقومون باتخاذ قرارات كثيرة جدا ولا بد أن تتخذ بذكاء . وأقول أيضا أن الدولة

---

(١) هذه الطريقة تستخدم بصورة أو بأخرى فى حل المشكلات التى يواجهها الكثيرون من الأشخاص العاديين وليس العلماء فقط. (المترجم)

النامية التى تعد مواطنيها لاتخاذ قرارات سليمة تكون قد وجدت السبيل لأن تسبق الدول المتقدمة اذ أن هذه الدول لا توفر هـذا النوع من التعليم حاليا .

ولما كانت عملية البحث لا يمكن تعلمها الا عن طريق الممارسة وفرض الفروض واختبارها ، فان عملية التصميم لا يمكن أن تفهم الا بمواجهة مواقف تتطلب اتخاذ قرارات وهـذا يستدعى اشتراك الطـلاب فى نشاطات برامج حقيقية . وأننى لعلى يقين على ان (التربية لاتخاذ القرارات) لابد وأن تتم فى وقت مبكر وفى صورة تعرض لطريقة البحث العلمى .

وأخيرا فيما يتعلق بالمعلومات فان التكنولوجيا لها شقان على الأقل هما المعرفة المفيدة عن الأجهزة والمعدات المختلفة وكذلك المعلومات المتعلقة بكيفية أداء العمل فى ميادين متعددة . وأى مواطن سواء أكان من القرية أو المدينة فى حاجة الى معلومات ووسائل تساعده على التعامل مع البيئة المحيطة به . ومن أمثلة ذلك كيفية حفظ الأطعمة فى المزرعة وكيفية تعقيم الجروح وخلط الخرسانة وقيادة السيارة واستخدام التليفون وغير ذلك . ومن الطبيعى فان المهارات تحتاج الى تدريب اذ أن الشخص لا يستطيع أن يقود السيارة بمجرد قراءة كتب فى هذا الموضوع . وعلى الرغم من أن جزءا كبيرا من هذه المهارات يكتسب خارج نطاق التعليم الشكلى فان الكثير منها موجود ضمن اطار البرامج المدرسية ، وبعضها تحت اسم التربية العلمية .

وهناك نوع آخر من التدريس يدخل بصورة غير صحيحة تحت نطاق التربية العلمية وهو التدريس لتنمية بعض أنماط السلوك . وأننى أفكر فى موضوعات مثل الصحة والتغذية والزراعة وغيرها . ولو أن أهم الأهداف فى هذا الخصوص هو تنمية بعض الأنماط السلوكية . ولابد أن نبتعد فى هذا المجال عن طريقة الوعظ ولارشاد وأن نعرض التلميذ الى مواقف وظواهر مثل (نمو البكتريا والنبات وغير ذلك) ونساعد على الوصول الى استنتاجات فيما يتعلق بالصحة والتغذية . وفى هذا الخصوص فاننى أشعر بعدم الارتياح فيما يتعلق بالتربية العلمية .

وأننى أخشى أن نعطى للطالب أفكارا مشوهة عن طبيعة وهدف العلم . فاننا عندما نهيىء الطالب للتكيف لبعض القواعد الصحية فاننا ربما نكون قد هيأناه لاحترام أى شىء يأخذ أو ينتحل الصبغة العلمية . وهنا نكون قد حررناه من بعض الخرافات المنتشرة ولكننا فى نفس الوقت استعبدناه لما يدعى قدسية العلم . لذلك لابد من أن نؤكد :

١ ـ أن المبادىء العلمية تستخدم دون شك فى الوصول الى قرارات ولكن هناك عوامل أخرى تتدخل فى هذا الشأن ٠

٢ ـ أن عملية اتخاذ القرارات ليست بعينها طريقة التفكير العلمى وأننا عندما نبرر التصرف فى اطار علمى قد نرتكب بعض المغالطة ٠

واذا أخذنا فى الاعتبار كل هذه الأفكار فاننى أرى أننا نكون قد غطينا على الأقل مجال التربية العلمية فى المراحل الأولى ، والبرامج المتكاملة فى العلوم والتكنولوجيا وضرورة تدريب الطلاب على طريقتى البحث العلمى واتخاذ القرارات وعلى اتقان قدر من المعرفة تسمى العلم والتكنولوجيا ٠

مناهج العلوم التكاملية

اعداد : دكتور د . ج . شيسمان
ترجمة : دكتور أحمد خيرى محمد كاظم

يهدف هذا البحث الى مناقشة وتوضيح المقصود بمناهج العلوم التكاملية ، واعطاء أمثلة للأساليب المتعددة المستخدمة فى هذا النوع من المناهج التى ظهرت وبدأت تنتشر فى كل مكان من العالم . ويمكن القول بأن مناهج العلوم التكاملية تتضمن جميع أساليب تدريس العلوم (أ) التى تدرس فيها المفاهيم والقوانين العلمية على نحو تظهر فيه الوحدة الأساسية للفكر العلمى والمعرفة العلمية ، (ب) والتى تؤكد النظرة والطريقة العلمية فى التفكير والبحث (جـ) والتى تشتمل على دراسة علمية للبيئة والمتطلبات التكنولوجية للحياة اليومية .

تدريس العلوم فى المدرسة الابتدائية : نحو منهج متكامل :

توجد عادة مناهج العلوم فى المدرسة الابتدائية على هيئة مقررات منفصلة وعلى نحو غير متميز ، ونادرا ما تقدم هذه المناهج مقررات منفصلة فى علوم الكيمياء والطبيعة والأحياء . والواقع أن كثيرا من مناهج العلوم فى هذه المرحلة تقوم على أساس دراسة مشاهد من الطبيعة وعلم الصحة . وغالبا ما يقوم معلم واحد بتدريس المنهج بأكمله لتلاميذ الصف الواحد . ويصدق هذا على وجه الأخص على الصفوف الأربعة الأولى من المرحلة الابتدائية . وتتوفر فى هذه المرحلة امكانيات لتحقيق مبدأ التكامل ليس فقط فى مجال مناهج العلوم وانما بالنسبة لمنهج المدرسة الابتدائية بأكمله (*) .

ومن العبارات التى تصف المنهج التكاملى نذكر ما يأتى : « ... يتخطى المنهج التكاملى للمدرسة الابتدائية الحواجز التى تفصل بين مقررات المواد الدراسية ، ويوفر خبرات تعليمية ذات معنى بالنسبة للتلاميذ ، وخبرات عملية محسوسة عن العالم الذى يعيشون فيه ، وهو يساعدهم على اكتساب المعرفة وتنمية الفهم والمهارات والقيم والاتجاهات ويجعلهم يدركون العلاقات المتبادلة بينها على نحو أكثر سهولة عما لو اكتسبوا مهارات معينة ومكونات معرفية معينة فى صورة ينعزل بعضها عن البعض الآخر ويترك للتلاميذ أن يقوموا

---

* Reference : International Seminar on an Integrated Approach to the Primary Curriculum held in Britain, Nov., — December 1970, under the anspices of Unesco, CEDO and British Council.

بتجميعها والربط بينها • ويبدو هذا مخالفا لكل ما نعرفه عن النمو النفسى للأطفال الصغار » •

ولقد أوضحت بعض نتائج الدراسات أن الأطفال ، على وجه العموم ، لا تنمو لديهم قوة التفكير المجرد حتى يصلوا الى سن الحادية عشر أو الثانية عشر من عمرهم وأن الأطفال الأصغر من ذلك سنا يدركون عادة بيئتهم كوحدة ، وليس كمجموعة من الظواهر المنفصلة المرتبطة بأجزاء من المادة أو المعرفة العلمية • وتقترح مثل هذه النتائج أن التعلم فى السنوات الأولى من التعليم المدرسى ينبغى أن يستفيد الى أقصى حد ممكن من حب الاستطلاع الطبيعى المتوفر لدى الأطفال، وأن تنمية قدرة التلاميذ فى المدرسة الابتدائية لمتابعة الحصول على المعرفة ينبغى أن تنشأ وتنمو من خلال دراستهم لمشروعات أو موضوعات وثيقة الصلة باهتماماتهم وميولهم ، وأنه من المرغوب فيه مراعاة تطبيق مبدأ التكامل فى تنظيم خبرات المناهج •

وفضلا عن ذلك ، فان التلاميذ طالما أنهم ينمون بمعدلات مختلفة وتنشأ لديهم ميول مختلفة فان العمل والنشاط فى جماعات صغيرة بل وفى بعض الأحيان العمل على أساس فردى ويرتبط على نحو عادى بالأساليب أو المداخل التكاملية للمنهج ، سوف يجعل من الممكن توفير خبرات تربوية مناسبة لتحقيق حاجات كل تلميذ وتنمية ميوله كلما ظهرت • وعلى هذا تتاح للتلميذ الفرص المتعددة لتنمية الثقة بالنفس والشعور بالأمن والطمأنينة ، وذلك لأن المنهج أتاح له الفرص التى تمكنه من معرفة الأشياء المناسبة التى يستطيع أن يقوم بها ويحققها • وذلك عكس ما يحدث له فى مواقف التعليم والتعلم فى اطار المناهج والطرق التقليدية حيث يطلب الى التلميذ القيام بأعمال أبعد مما تمكنه قدراته القيام بها ، وهذا من الناحية النفسية يثبط همة التلميذ ويقلل من دافعيته للتعلم •

هذا ويمكن أن يتحقق التكامل بدرجات متفاوتة ، فمثلا يمكن أن يتحقق التكامل بين موضوعات مقرر واحد معين ، أو على أساس أكثر اتساعا ليشمل مجموعة من المقررات الدراسية التى يدرسها التلميذ خلال جزء معين من اليوم المدرسى • وقد يتسع مدى التكامل ليشمل منهج المدرسة بأكمله • وفى الواقع ، يعطى الكثير من المعلمين الذين يتبعون الأسلوب التكاملى فى تدريسهم مزيدا من الوقت ، اما على نحو مستمر أو على فترات بين الحين والآخر ، لتدريس المهارات اللغوية والمهارات الرياضية الحسابية وتنميتها كأدوات لمزيد من التدريس الفعال والتعلم المثمر • ويستخدم المعلمون فى ذلك طرقا تكاد تكون مباشرة •

ويمكن على سبيل المثال أن نحقق تكاملا تماما باستخدام أسلوب المشروع

والنشاط التعليمى المرتبط به وذلك على نحو غير شكلى • وهنا ينبغى أن يخطط المعلم ويحدد أنواع خبرات التعلم التى يرغب أن يوفرها ويحققها المشروع ، وأن يتخذ من الخطوات ما يكفل له أن جميع التلاميذ فى الفصل سوف يستفيدون من جميع النشاط التعليمى فى المشروع ونتائجه • وينبغى أيضا أن يتبين المعلم أن كل مجموعة من التلاميذ بل كل تلميذ في الفصل سوف يقف على جميع الأعمال التى قام بها سائر التلاميذ ، وأن يحتفظ على وجه الأخص بسجلات دقيقة تبين له أن كل تلميذ خلال فترة معينة قد حقق تقدما وفقا لما تمكنه امكانيات نموه العقلى وقدرته على الاتصال السليم والتعبير الذاتى الخلاق •

ويتطلب التدريس فى مناهج العلوم التكاملية اهتماما بالأهداف لا يقل عن الاهتمام الذى يعطى لها فى حالة التدريس المرتبط بالمناهج القائمة على المواد الدراسية المنفصلة • وان الاختلاف بين التدريس فى كل من الحالتين ليس اختلافا جوهريا كما قد يبدو للبعض فى بادىء الأمر • ورغم أن هناك اهتمام كبير يعطى لنمو الطفل كفرد ، والاهتمام بتحقيق حاجاته كالشعور بالأمن والثقة بالنفس ، وحاجته لفهم بيئته التى يعيش فيها ، فأن هناك أهمية تعطى أيضا فى نفس الوقت للنشـاط التعليمى المرتبط بتعلم القـراءة والكتابة والتعبير والحساب • وان المعلم الذى يفهم هذا الاتجاه التكاملى فى المنهج يتابع مثل هذه الأهداف ويعطيها اهتمامه وعنايته ، وهو بذلك وفى كثير من الحالات يعزز من خلال اسـتخدامه للأساليب التكاملية مـا يتعلمه التلميذ عن طريق أساليب التدريس الشكلية التقليدية •

وعلى الرغم من أن المناهج التكاملية تبدو دائما مرتبطة بطرق وأساليب للتعليم والتعلم عن طريق النشاط والعمل والاستكشاف ، ذلك لأنها تتطلب عادة أن يعمل التلاميذ فى مجموعات صغيرة العدد ، وفى بعض الحالات على أساس فردى ، فانه من الضرورى هنا أن نوضح أن مجرد استخدام مثل هذه الطرق والأساليب لا يعنى بالضرورة أننا نطبق مبدأ التكامل فى المنهج • ولكن من ناحية أخرى ، يمكن أن تكون هذه الطرق والأساليب بمثابة مرحلة انتقال من تنظيم المناهج القائم على أساس المواد الدراسية المنفصلة الى التنظيم التكاملى لمكونات المناهج • كذلك فان استخدام مثل هذه الطرق والأسـاليب فى تدريس مقررات المواد المنفصلة يمكن أن يكون فى بعض الحالات أولى الخطوات الممكنة وأفضلها للتحرك بعيدا عن المناهج التقليدية للمواد الدراسية المنفصلة •

ويتوقف مدى التكامل الى حد كبير على طبيعة موضوعات مناهج المدرسة الابتدائية التى تحددها فى معظم النظم التعليمية السلطات المشرفة على التعليم ، وعلى طبيعة امتحانات اتمام المرحلة الابتدائية ، وكذلك على امتحانات القبول للمرحلة التعليمية التالية • واذا مـا تحددت الموضوعات التى سوف يتعلمها

التلميذ فى كل مادة دراسية بالنسبة لكل فترة من فترات السنة الدراسية بل ولكل أسبوع من الدراسة • وعلى أساس من المواد الدراسية المنفصلة ، فان هذا بطبيعة الحال سوف يجعل تطبيق التكامل فى المنهج أمرا متعذر التحقيق • واذا ما أكدت الامتحانات التى تعطى عقب الانتهاء من دراسة كل من المقررات الدراسية تقويم السرعة والدقة فى الحساب مثلا ، وأهملت تقويم فهم التلميذ للعلاقات الرياضية ، أو اذا كان المطلوب من التلاميذ فى دراستهم للغة هو مجرد قيامهم بتداريب لغوية لا معنى لها فان هذا يحول قطعا دون تحقيق التكامل فى نشاط التدريس والتعلم وبالتالى فسوف تسود طرق وأساليب التدريس الشكلية واللفظية فى التعلم • ويتطلب هذا من جانب السلطات التعليمية أن توفر للمعلمين فى المدرسة الابتدائية مزيدا من الحرية فى العمل وبالقدر الذى يمكن أن يتحملوا مسئولية ممارستها • كما يتطلب هذا أيضا أن يقدم الى المعلمين التوجيه التربوى والمهنى وتزويدهم بالأفكار والمعلومات والاتجاهات التى تساعدهم على التجديد فى عملهم • وهذا بدوره يتطلب ألا يكون دور الموجه أو المشرف الفنى ـ كما هو فى معظم الحالات ، مجرد المراقبة والتنبيه على المعلمين بسرعة السير فى تدريس المقرر حتى يمكن الانتهاء من موضوعاته فى الوقت المحدد لها ، والاصرار على الالتزام بتفاصيل موضوعات الدراسة ومحتوى الكتب المدرسية المقررة •

وكما نعلم فان درجة الحرية التى يمكن أن نوفرها للمعلم تتوقف من ناحية أخرى على مدى كفاية المعلمين من حيث اعدادهم وتدريبهم ونضجهم واتجاهاتهم نحو المهنة والروح المهنية المتوفرة لديهم • وسوف يستلزم الأمر فى بعض الدول وجود اشراف وتوجيه مركزى لفترات طويلة مقبلة حتى يتسنى رفع كفاية مستويات المعلمين تربويا وعلميا ومهنيا • وأن يقوم هذا الاشراف والتوجيه على أساس العمل بالمفهوم الشامل للمنهج • والتأكيد على الأهداف الرئيسية بدلا من التأكيد على تفاصيل وأجزاء المادة الدراسية والوقت المخصص لها وتفاصيل عن كيفية تدريسها • ومن الواضح أن تحقيق مثل هذه المتطلبات لا يتعارض مع دفع منهج المدرسة الابتدائية فى اتجاه تكاملى •

تدريس العلوم فى المدرسة الثانوية :

رغم أنه لا يتوفر لدينا حتى الآن أساس علمى يمكن فى ضوئه القول بأن هناك سن معين أو مرحلة معينة فى نمو الطفل يصبح عندها من الضرورى أن يكون تعلمه قائما على ساس المواد المنفصلة ، فان هناك الكثير من الأدلة العلمية التى تبين أن الكثير من الأطفال يمكنهم متابعة الدراسة والتعلم لفروع المعرفة أو المادة العلمية عندما يصلون الى حوالى الثانية عشرة من عمرهم •

ولكن هذا لا يعنى أن المناهج وطرق التدريس ينبغى أن يبدأ تنظيمها فورا

على أســاس المواد المنفصلة عندما يبلغ التلاميــذ سن الثانية عشرة • فمثلا الرياضــيات ينبغي أن تدرس كمقرر واحد وليس كمجموعة مقررات كالجبر والهندسة والحساب وحســاب المثلثات يتضمنها جدول الدراســة ، والمواد الاجتماعية أيضــا ينبغي ألا تكون فى صورة مقررات منفصــلة فى التاريخ والجغرافيا ، وهذا على الأقل حتى المرحلة الاعدادية ، ونفس الشيء بالنســبة للعلوم ينبغي تدريسها على نحو موحد ومتكامل •

ويمثل سن ١١ ــ ١٢ ســنة في بعض النظم التعليمية سن الانتقال من المدرسة الابتدائية الى المدرسة الثانوية (*) ولكن تمتد هذه السن فى كثير من الدول النامية الى ١٣ أو ١٤ سنة • كما يوجد فى عدد كبير من المدارس الابتدائية تلاميذ تزيد أعمارهم عن هذا الحد • ويتطلب هذا تدريس بعض المواد فى الصفوف الأخيرة من المدرسة الابتدائية •

وليس هناك مدخل أو أسلوب واحد فقط للتدريس التكاملي للعلوم ويمكن أن نصف عدة مقررات مختلفة بأنها متكاملة • ولكن مثل هذه المقررات تختلف في تكاملها من حيث المدى والشدة والعمق • ويقصد بمدى التكامل مكونات المادة التي يتضمنها المقرر ، فمثلا بعض مقررات العلوم عبارة عن تكامل بين الطبيعة والكيمياء وتسمى بالعلوم الطبيعية ، والبعض الآخر يجمع بين علوم الطبيعة والكيمياء والأحياء أو البيولوجي ، وقد تضم أيضــا بعض المقررات مكونات من علمي الجيولوجيا والفلك • وشدة التكامل هي قياس ومؤشر لمدى قوة التكامل بين مكونات المواد المختلفة ، فبعض المقررات تضم مكونات من فروع معرفية متعددة ولكنها لا توجد في صورة مترابطة ومتكاملة ويبدو فيها بوضوح شكل المواد الدراسية المنفصلة بينما يكون التكامل بين المواد قويا فى بعض المقررات الأخرى الى درجة تتلاشى فيه الفواصل بين هذه المواد • وأما العمق فهو يتحدد بمدى تكامل مقرر أو مقررات العلوم مع المنهج الكلي للمدرســة ومع البيئة الكلية التي توجد فيها ويشير العمق أيضا الى مدى الارتباط الوثيق للمناهج بحاجات كل من التلاميذ والمجتمع الذى يعيشون فيه •

وبالنسبة لمفهوم التكامل التام في منهج المدرسة الابتدائية الذى سبق الاشارة اليه ، يكون مدى التكامل وشدته وعمقه على أكبر المستويات وأعلاها • وتعتبر المناهج المتكاملة للعلوم فى تنزانيا مثالا يوضح مدى اتساع مدى التكامل وشدته وعمقه في نفس الوقت •

(*) المدرسة الثانوية هنا تشير الى ما يقابل الى نظامنا التعليمي المدرسة الاعدادية والثانوية معا •

من العلوم العامة الى العلوم المتكاملة أو التكاملية :

منذ حوالى أربعين سنة مضت كانت المقررات الدراسية فى كثير من الدول التى حاولت أن يتضمن برنامجها فى العلوم أكبر قدر من المعرفة العلمية ، مقسمة بين الفروع المختلفة للعلم على نحو متوازن • وكانت هذه المقررات فى الواقع مسحا أو تجميعا للعلوم الطبيعية والكيمياء والأحياء ، وقل أن نجد بين موضوعات هذه المقررات وطرق وأساليب دراستها وحدة حقيقية • وبالتالى فان المعلمين على وجه العموم لم ينجحوا فى تحقيق أى تكامل له مغزاه فى تدريسهم ، وقلما وجدنا ما أعدتهم كليات التربية ومعاهد اعداد المعلمين لهذا التدريس الجديد نسبيا على الأساس التكاملى أو الموحد • ومن الانتقادات الموجهة الى مقررات العلوم العامة فى الثلاثينات أنها كانت سطحية ولا تخدم فى تكوين أساس علمى كاف يمكن أن تبنى عليه دراسة مقررات فى العلوم ذات مستويات أكثر تقدما ، كما أن الوقت المخصص لها من قبل السلطات التعليمية كان محدودا وغير كاف •

وقد طرأ فى السنوات الحديثة تغيران معينان ساعدا على توفير المناخ لرأى جديد أو اتجاه جديد يحبذ تدريس العلوم وتنظيم مناهجها على أساس التكامل فيما بينها وهذان التغيران هما :

(أ) التقدم الملموس الذى أحرزته البحوث العلمية والتى ما زالت تجرى الآن فى مجالات معرفية مترابطة مثل الطبيعة الجيولوجية أو « الجيوفيزيقا » والطبيعة الفلكية أو « الاستروفيزيقا » وعلم الأحياء والكيمياء أو « الكيمياء الحيوية » وعلم الأحياء الجزئيى Molecular Biology • وهذه كلها تؤكد وحدة العلم وتوضح اختفاء الحواجز الفاصلة بين فروع العلم المختلفة •

(ب) مشروعات مناهج العلوم المطورة التى ظهرت حديثا خلال الستينات والتى تؤكد التكامل بين فروع العلم المختلفة • فمثلا ، المناهج الجديدة فى الطبيعة أو الفيزياء لم تعد تجميعا للضوء والحرارة والصوت والديناميكا والكهربية المغنطيسية فى أقسام منفصلة وانما أصبح مقرر علم الأحياء فانه لم يعد مقسما الى نبات وحيوان ينفصل أحدهما عن الآخر • وهذا يوضح أن مناهج العلوم المتكاملة أو التكاملية هى الخطوة المنطقية التالية فى التطور التعليمى •

نماذج للمناهج التكاملية للعلوم :

هناك سبعة أو ثمانية نماذج للأساليب أو المداخل التى تقوم على أساسها المناهج التكاملية للعلوم وسوف نشير اليها فيما يلى :

١ ـ أسلوب العمليات Process Approach

استخدم هذا الأسلوب وطبق فى المدارس تحت اشراف روبرت جاجينيه R. Gagné فى الولايات المتحدة الأمريكية • ويعطى هذ االأسلوب أهمية فى تدريس العلوم للعمليات والتى من خلالها وبواسطتها يحصـــل التلاميذ على المعلومات • وفيما يلى التتابع فى تطور هذه العمليات :

١ ـ الملاحظة •
٢ ـ التصنيف •
٣ ـ استخدام الأعداد •
٤ ـ القيــاس •
٥ ـ استخدام العلاقات الزمانية ـ المكانية •
٦ ـ الاتصــال •
٧ ـ التنبؤ •
٨ ـ الاستنتاج •
٩ ـ التعريف الاجرائى •
١٠ ـ تكوين الفروض •
١١ ـ تفسير البيانات •
١٢ ـ طبيعة المتغيرات •
١٣ ـ التجريب •

والملاحظة والتصنيف وهما أبسط هذه العمليات نتناولها فى البداية رغم أن الهدف فى النهاية هو أن يصبح التلاميذ قادرين على حل مشكلات علمية عن طريق التجريب • ونظرا لأن أنواع النشاط التعليمى المرتبط بكل من هذه العمليات يسير وفق هذا التتابع فانه فى مثل هذه الحال يصبح تقويم التلاميذ عملا واضحا وميسورا • ومع ذلك فاننا لا نحبذ أن نتبع هذا الأسلوب على نحو جامد • فمثلا يمكن أن نستفيد من مزاياه فى النشاط التعليمى عامة كأن نهتم بتحديد الأهداف التعليمية تحديدا واضحا وأن نعد الاختبارات المناسبة لمعرفة مدى تحقيق هذه الأهداف •

٢ ـ أسلوب الموضوع Topic Approach

ان أية مجموعة من الموضوعات المتميزة فى اطار خاص بها يمكن دراستها على أكثر من نحو وترتيب • ورغم أنه يمكن لكل موضوع أن يبنى جيدا كموضوع قائم بذاته ، فانه اذا ما توفرت المرونة فى الاختيار والترتيب فى تقديم مكوناته فسوف لا يكون هناك اذن بناء عام كلى للمقرر • ومن أمثلة هذا مقرر العلوم N.S.W (Pergamon Version) وتستخدم أيضا بعض المدارس الابتدائية فى الولايات المتحدة الأمريكية هذا النموذج •

ومن عيوب هذا المخطط أو النموذج أن الطريقة التى يتعلم بها تلميذ معين فى سن الثالثة عشر موضوعا معينا هى نفس الطريقة التى يتعلم بها تلميذ فى سن السادسة عشر من عمره • ومن عيوبه أيضا أن الصورة الكلية لأى مفهوم علمى تقدم الى التلميذ جاهزة مرة واحدة عند دراسته لهذا المفهوم وذلك بدلا من العمل على تنمية المفهوم خلال التقدم فى دراسة المقرر •

٣ ـ أسلوب الأفكار الأساسية Thermatic Approach

وفيه تقسم الأفكار الأساسية الى عدة مجالات ، وتبنى كل فكرة على أن تتوفر فيه المرونة كما هو الحال بالنسبة للخطة الكلية • ومع ذلك فان البناء الخاص لفكرة معينة قد لا ينال اهتماما فى المقرر الدراسى وذلك لأن المعلمين تعطى لهم الحرية لاختيار مجالات معينة مرتبطة بهذه الأفكار الأساسية ليكونوا منها المقررات الدراسية الأكثر ملاءمة لظروفهم • ونقطة القوة فى هذه الخطة أو البرنامج الكلى تحقق مقابلة الاحتياجات الفردية للمدارس والمعلمين ، ولكنها فى نفس الوقت تشكل نقطة الضعف الرئيسية فيه • وذلك لأنه على الرغم من أن تحقيق البناء للمقرر وتوازنه من الأمور الممكنة ، الا أن اختيار مادة معينة لبناء مقرر معين من المحتـوى العريض للبرنامج عملية لا شك تتطلب دقة فائقة وعناية كبيرة من جانب المعلم لكى تتجنب تكوين مقررات غير متماسكة وغير متوازنة • ومشروع نافيلد للعلوم فى المدرسة الثانوية ينتمى الى هذا النوع من النماذج المنهجية •

٤ ـ الأسلوب البيئى Enviomental Approach

ويستخدم هذا الأسلوب فى مشروع نافيلد للعلوم فى المدارس الاعدادية حيث تبين على وجه الأخص قابليته للتطبيق فيها وفوائده التعليمية • ونظرا لأن طبيعة الدراسة فى مناهج هذا المشروع ترتبط ببيئة معينة وهى بيئة المدارس البريطانية وهى أيضا ليست ذات بناء محدود ومتميز فانه من المعتقد أن يكون استخدامه وتطبيقه فى بلدان أخرى خارج بريطانيا محدود الفائدة وعندما تطبق مناهج هذا المشروع على مستوى المدرسة الثانوية العالية فى بريطانيا فان المدارس تشجع وتوجه نحو استخدامها على نحو يتلاءم مع بيئاتها الخاصة بها •

٥ ـ أسلوب المشروع Project Approach

ويوصى مشروع نافيلد للعلوم فى المدارس الاعدادية باستخدام نشــــاط المشروع فى تدريس العلوم • ويستخدم المعلمون الذين يطبقون مناهج مشروع نافيلد أسلوب المشروع فى تدريسهم للعلوم • ولكن من ناحية أخرى ، لا يحبذ استخدام هذا الأسلوب على نحو كلى على مستوى المدرسة الثانوية الا عدد قليل من المعلمين • ورغم ذلك يمكن الاستفادة من نشاط المشروع فى تدريسنا للعلوم على فترات خلال العام الدراسى وليكن ذلك لمرة واحدة أو لمرتين • ويستخدم كل

من مشروع نافيلد للعلوم الطبيعية ، وعلم الأحياء (المستوى أ) فى عمليات التقييم ·

٦ ــ أسلوب المفهوم Concept Approach

وفيه يوجه النشـــاط التعليمى فى دراســـة المقرر نحو المفاهيم العلمية الرئيسية · وهذه المفاهيم لا تدرس فى صورها التامة مرة واحدة ، وانما تمتد دراسة كل مفهوم على امتداد دراسة المقرر · ويؤدى هذا بدوره الى التطور البطىء والمستمر لفكرة معينة مع تطور نمو التلميذ ·

٧ ــ أسلوب الأنماط Patterns Approach

يمكن أن ننظر الى هذا الأسلوب على أنه توحيد بين أسلوبى المفهوم والعمليات التى سبق ذكرهما · وهو يمثل البحث والتوصل الى أنماط معينة فى العلوم واستخدام هذه الأنماط العلمية فى حل المشكلات · ويقصد بالنمط التعميم أو التفسير العلمى الهام ·

مناهج العلوم المتكاملة فى المملكة المتحدة

ولكى نوضح على نحو أكثر تفصيلا كيفية استخدام أسلوب معين أو أكثر من الأساليب السابقة سوف نذكر فيما يلى خمســة مشروعات قد تم اعدادها وتطويرها فى المملكة المتحدة ·

اولا ــ مشروع نافيلد للعلوم الموحدة :

أعد هذا المشروع أساسا للتلاميذ فى سن ١١ ــ ١٣ سنة ، ويمكن استخدامه مع جميع التــلاميذ على اختلاف الفروق الفردية لقدراتهم · وأســاس المحتوى العلمى لهذه المناهج الموحدة مســتمد من المحتوى العلمى فى مناهج مشروعات تدريس العلوم على أساس مقررات منفصلة فى علوم الكيمياء والطبيعة والأحياء (المستوى O) · وعلى أساس من التحليل الدقيق والفلسفة والتجريب التربوى اختيرت عشرة موضــوعات مادتها العلمية تربــط بين هذه المقــررات الثلاثة المنفصــلة · وروعى فى هذه الموضوعات أن توحد كلما أمكن ذلك بين وجهــات النظر والأساليب المختلفة المتضمنة فى هذه المقررات المنفصلة ·

وقد نظمت محتويات هذه الموضوعات العشرة فى موضوعات رئيسية وأخرى فرعية كما هو موضح فيما يلى :

١ ــ العــالم من حولنا :

١ ــ البيئة ــ الكائنات الحية والمواد غير الحية ·

٢ ــ أنواع المواد غير الحية وتقسيماتها •
٣ ــ درجة الحرارة •
٤ ــ التقويب والقياس •
٥ ــ الفحص الدقيق للأشياء عن قرب •
٦ ــ الديدان الأرضية •
٧ ــ كيفية المواد •

٢ ــ نحو أنماط معينة في العلوم :

١ ــ الحركة والقوى •
٢ ــ تسخين المواد •
٣ ــ أنماط النمو •

٣ ــ كيف بدأت الكائنات الحية :

١ ــ كيف بدأت الكائنات الحية •
٢ ــ كيف تتوالد الكائنات الحية في الماء •
٣ ــ التكاثر والتوالد في الثدييات •
٤ ــ التكاثر في النبات وتكوين البذور •

٤ ــ الهـــواء :

١ ــ الهواء المحيط بنا وآثاره •
٢ ــ الهواء والفراغ •
٤ ــ الضغط الجوى •

٥ ــ الكهربية :

١ ــ عمل لوحة توصيل كهربى •
٢ ــ هل جميع المواد موصلة للكهرباء ؟
٣ ــ ماذا تعرف عن الكهربية ؟

٦ ــ المـــاء :

١ ــ الحصول على الماء من مصادر مختلفة •
٢ ــ ماذا تعرف عن الماء ؟
٣ ــ الحيوانات والنباتات المائية والبرية •
٤ ــ ماهية المـاء •
٥ ــ هل يمكن مرور الكهرباء خلال الماء ؟

٧ ــ الكائنات الدقيقة :

١ ــ حجم الكائنات الدقيقة المتناهى في الصغر
٢ ــ الميكروبات •
٣ ــ الدقائق والجزئيات •

٨ ـ **الأرض :**

١ ـ منتجات الأرض
٢ ـ التربة .
٣ ـ تطور ونمو أنواع مختلفة من البيض والبذور
٤ ـ الزيت الخام .
٥ ـ المعادن من الصخور .
٦ ـ الفرق بين الفلزات واللافلزات .
٧ ـ دراسة الخامات .
٨ ـ الحصول على مواد من البحر .

٩ ـ **الحشرات :**

١ ـ الجراد .
٢ ـ الفراش الأبيض الكبير .
٣ ـ حشرات أخرى .

١٠ ـ **الطـاقة :**

١ ـ دراسة معنى الطاقة
٢ ـ الاشعاع الحرارى
٣ ـ الضـوء
٤ ـ الصوت

هذا وقد اتفق من البداية على أن تحقيق أفضل توحيد وتوفيق ممكن لهذا المدى العريض من المادة العلمية والنشاط التعليمى المرتبط بها يمكن أن يتم اذا ما تولى مدرس واحد تدريس المقرر فى معمل واحد ولفصل واحد معين . هذا على الرغم من أن المعلم الكفء قـد يتشكك فى أول الأمر فى مدى قدرته العلمية لتدريس الموضوعات الخارجة عن مجال تخصصه العلمى الدقيق .

ورغم أن هذه المناهج الموحدة للعلوم كاملة وقائمة بذاتها ، الا أنه يمكن ادخال تعديلات معينة عليها للحصول على أنواع أخرى من المقررات مثل مقررات نافيلة للعلوم (المستوى O) ، ومقررات العـلوم (المستوى O) ، ومقررات نافيلد فى العلوم للمدرسة الثانوية وبرنامج C.S.E. ، واستخدام نشـاط المشروع فى تدريس العلوم .

ثانيا : مشروع العلوم فى المدرسة الثانوية (نافيلد ـ مجلس التعليم)

وتتضمن المواد التعليمية فى هذا المشروع ثمانية كتب لثمان أفكار علمية أساسية ، ومرجعا للمعلم ، ونشرت هذه المواد مؤسسة لونجمانز Longmans

للنشر في مايو ١٩٧١ وسوف تنشر في نهاية هذا العام تقريباً دليلا للأدوات والأجهزة التعليمية ٠

وهناك أيضا كتابان هما بمثابة مرجعين عامين للتلاميذ ، أحدهما بعنوان « وقود بريطانيا » والثاني بعنوان « الصخور والمعادن والحفريات » ٠ كما يوجد أيضا كتاب للمعلم خاص بالتقويم ويساعد المعلم في تقدير وتقويم أعمال ونشاط التلاميذ ، والتخطيط لمجموعة متنوعة من الاختبارات في العلوم على مستوى المدرسة الثانوية ٠

وتوفر مناهج هذا المشروع مقررات متكاملة مرنة يدرسها التلاميذ في سن ١٣ ــ ١٦ سنة ، والذين لم يدرسوا مقرر العلوم الابتدائي (المستوى O) ٠ وتناسب هذه المقررات المدارس الثانوية ذات الامكانيات الكبيرة وفي البيئات المتنوعة ٠ كما أنها تساعد المعلمين من ذوى التخصص الضيق في العلوم وغيرهم على اختيار وتدريس محتوى المقرر المناسب لتلاميذهم ٠

وتقوم مناهج هذا المشروع على أساس ثمان أفكار أساسية ٠ وتتوفر المرونة في دراسة كل فكرة بحيث تتيح للتلاميذ دراسة المادة العلمية المناسبة المرتبطة بكل من هذه الأفكار ٠ وتتيح هذه المرونة أيضا تأكيد مستوى العمق الذى يراه المعلم مناسبا بالنسبة لكل موضوع وبما يلائم في نفس الوقت حاجات التلاميذ وميولهم ٠ ولكي يسهل الاختيار فان كل فكرة رئيسية تقسم الى عدة مجالات للدراسة تعطى لكل منها أوزان معينة تحدد ما اذا كانت الفكرة ككل قد عولجت ودرست على مستوى تخصص عال أو على مستوى عادى ٠ وبعض هذه المجالات يمكن حذفها ، ولذلك فان المادة المتضمنة في هذا البرنامج لاتشكل بالتأكيد مقررا دراسيا أو ملخصا لموضوعات الدراسة ٠ وانما هي بمثابة مصدر عام يمكن للمعلمين أن يختاروا منه ما يناسبهم من مادة وأن يكونوا منها موضوعاتهم المتماسكة والمترابطة ٠ والحد الأدنى المقترح لهذا المقرر ينبغي ألا يقل عن خمس فترات أسبوعيا ومدة كل فترة ٤٠ دقيقة ٠ وقد أوضحت الخبرة العملية في تطبيقه أن هذا الوقت يمكن تلاميذ الفصل من دراسة حوالى ثلاثة أخماس المادة العلمية التي تتضمنها الأفكار الأساسية في المقرر ٠

ويعطى هذا المشروع اهتماما كبيرا لاستخدام أساليب التقصي والاستكشاف وارتباطها بدراسة مشكلات لها أهميتها بالنسبة للتلاميذ ٠ كما يهتم بتوفير خبرات عريضة متنوعة وتنمية المسئولية نحو ما يقوم به التلاميذ من أعمال ونشاط تعليمى ، والى تحقيق الشعور بالانجاز من جانب التلاميذ ٠ كذلك يشجع التلاميذ من خلال المناقشات التي تدور حول هذا النشاط الاستكشافي على التعبير عن أفكارهم وتكوين بعض التعميمات والمفاهيم العلمية الرئيسية

الهامة ، وأن يدرسها التلاميذ فى سياقات مختلفة تساعدهم على تعزيز فهمهم لها :*.

ومناهج العلوم فى هذا المشروع تقوم على أساس التكامل بين فروع العلوم الطبيعية والكيميائية والبيولوجية • ولا تظهر فيها الفواصل التقليدية بينها • ولكن من ناحية أخرى ، فان هذا لا يمنع من وجود تأكيد للنواحى البيولوجية والطبيعية مثلا فى بعض الأجزاء• وقد أضيفت الى هذه المناهج بعض الموضوعات التى لم تكن تتضمنها أصلا مثل الالكترونيات ، الجيولوجيا ، التطور ، دراسة مبسطة للسلوك • كما تحقق ارتباط هذه المناهج بمجالات أخرى من المنهج المدرسى كالأعمال الفنية واليدوية والجغرافيا والتربية الرياضية والاقتصاد المنزلى وذلك عن طريق توصيلات عديدة مناسبة •

ونذكر فيما يلى الأفكار الأساسية وأقسامها الفرعية بأوزانها الخاصة بها :

١ ـ تكافل الكائنات الحية :

الدراسات البيئية الخاصة بالتقسيم والتماثل	١ر١
التبادل الرئيسى	١ر٢
نمو الحيوان والنبات	١ر٣
الدراسات السكانية	١ر٤
الحياة فى جماعات	١ر٥
المرض	١ر٦
الحشرات والأعشاب الضارة والتحكم فيها	١ر٧

٢ ـ استمرار الحياة :

تكاثر وتوالد الحيوان	٢ر١
ميكانيكية الوراثة	٢ر٢
عملية التطور	٢ر٣

٣ ـ بيولوجية الانسان :

النشاط الجسمى أو البدنى	٣ر١
دورة حياة الانسان ـ التكاثر ـ النمو والتطور	٣ر٢
الصحة والنظافة	٣ر٣
الحواس ، السلوك ، والتعلم	٣ر٤
الانسان والعالم المحيط به ـ التحكم فى البيئة	٣ر٥

٤ ـ تسخير الطاقة :

الطاقة فى حركة	٤ر١
الطاقة الانسانية وحدودها ـ استخدام الآلات	٤ر٢
النقل الكهربى للطاقة	٤ر٣
مشكلات توليد الطاقة	٤ر٤

٥ ـ امتداد الإدراك الحسي :

الحدود الانسانية ـ امتداد الادراك الحسى ١ر٥
حاسة السمع وطبيعة الصوت ٢ر٥
حاسة الابصار وسلوك الضوء ٣ر٥
الوسائل الصناعية للاتصال والتسجيل ٤ر٥

٦ ـ الحـــركة :

النقـــل ١ر٦
الحركة الطبيعية للكائنات الحيـة ٢ر٦

٧ ـ استخدام المـواد :

مقدمة : جمع وتقسيم بعض المواد ودراستها ١ر٧
المعادن والسبائك ٢ر٧
الوقود ٣ر٧
المواد التركيبية الصناعية والمنتجات الطبيعية ٤ر٧

أ ـ مواد البناء والبلاستيك الحديث
ب ـ مواد التنظيف والطلاء
جـ ـ الألياف والنسيج

المواد المشعة ٥ر٧

٨ ـ الأرض وسكانها فى الكون :

الابتعاد عن الأرض ١ر٨
المجموعة الشمسية وما بعدهـا ٢ر٨
الجو والطقس ٣ر٨
القشرة الأرضية ٤ر٨

ثالثا ـ برنامج العلوم للتلاميذ أعمار ٥ ـ ١٣ سنة :

ومن المشروعات العديدة التى تقوم مؤسسة نافيلد فى بريطانيا بتمويله مشروع مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية • وقد تم هذا المشروع فى عام ١٩٦٦ ونشرت كتبه ومواده التعليمية فى عام ١٩٦٧ على هيئة مجموعة من دراسة الحالات (*) • وتشـمل مواده التعليمية مرجعين للمعلم وبعض المراجع العامة للمعلومات والأفكار العلمية •

(*) الناشر : William Collins, 144. Cattedral Street, Glasgow C. 4., Scotland. (S.C.I.S.P.

وقد أعد برنامج العلوم للتلاميذ أعمار ٥ ـ ١٣ سنة كمتابعة للمشروع الابتدائي وحتى تمتد اتجاهات التطوير المتضمنة في هذا المشروع الاخير لتصبح صالحة ملاستخدام مع التلاميذ في سن ٥ ـ ١٣ سنة. ومن أهداف هذا البرنامج تحديد موضوعات أو مجالات علمية ترتبط باطار معين لمفاهيم في العلوم تتناسب وأعمار التلاميذ ، والعمل على تطويرها . وهذا التطوير من شأنه أن يجعل المعلمين أكثر قدرة على مساعدة تلاميذهم الحصول على خبرات وفهم عن بيئتهم ، وتنمية قدراتهم على التفكير السليم بشأنها . ويعطي المشروع أيضا اهتماما بحاجات التلاميذ من ذوى القدرات والبيئات المختلفة ، كما يدرس أيضا وسائل زيادة المعرفة العلمية الحديثة لدى معلمي المرحلة الابتدائية ، كما يقدم المشروع بعض المقترحات بالنسبة لكليات ومعاهد اعداد المعلمين حول محتوى مقررات العلوم ، وكذلك بالنسبة لتوثيق الصلة بين هذا المشروع وباقي المشروعات الأخرى المتصلة به .

ولم يتحدد في هذا المشروع اطار عام معين للمفاهيم العلمية المناسبة لأعمار التلاميذ ، وذلك لأن الوصول الى مفاهيم صادقة ومناسبة لأعمار معينة سوف يحتاج الى بحوث ودراسات أساسية تحتاج الى وقت طويل ويصعب على هذا المشروع في حدوده الحالية أن يقوم بها رغم أهمية هذا العمل . وقد بذلت محاولات للقيام بتحديدات أولية لمثل هذه المفاهيم ولكن النتائج برهنت أنها غير كافية لكي يعتمد عليها ويسترشد بها في بناء برنامج العلوم . وعلى ذلك روجعت المفاهيم في البرنامج وصيغت عبارات تتضمن هذه المفاهيم وتمثل في نفس الوقت أهدافا وعمليات اجرائية . ثم نوقشت مرة أخرى هذه العبارات مع المعلمين وغيرهم من أصحاب الخبرة في هذا المجال وعدلت العبارات في ضوء النتائج التي أسفر عنها النقاش .

ورغم هذا فهي ما زالت تكون أفكارا أولية ، ولكنها من ناحية أخرى برهنت على أنها مفيدة كوثيقة عمل .

ولا شك أن الأهداف التي يأمل المعلم في أن يحققها تلميذ معين سوف تتغير تبعا لنمو التلميذ . وقد اختار المشروع ثلاث مراحل للنمو يلزم عند كل منها أن تحدد الأهداف الخاصة بها ، وهذه المراحل هي :

المرحلة الأولى : الانتقال من التفكير الحدسي الى التفكير المحسوس الاجرائي والطور الأول من المرحلة الثانية التالية .

المرحلة الثانية : المراحل الأخيرة من التفكير المحسوس الاجرائي .

المرحلة الثالثة : الانتقال من التفكير المحسوس الاجرائي الى التفكير المجرد .
ويوضح الكتاب العام للمعلم أهداف المشروع وفائدته للتلاميذ .

وتشمل الوحدات الأولى التي ظهرت منه ما يأتي :

التعامل مع المواد الخشبية	المرحلة ١ ، ٢
المعادن	المرحلة ١ ، ٢
الزمن	المرحلة ١ ، ٢
الأشجار	المرحلة ١ ، ٢

ولكل وحدة من هذه الوحدات كتاب مرجع للمعلم يتضمن معلومات من مصادر متعددة تهدف الى كفايته العلمية بما يمكنه من مواجهة أسئلة التلاميذ واستفساراتهم عن مجالات كل وحدة من هذه الوحدات :

وقد نشرت أيضا الوحدات الآتية لتكون موضع التجريب :

الخبرات المبكرة	مرحلة الطفولة
العلم ولعب الأطفال	المرحلة ١ ، ٢
التركيب والقوى	المرحلة ١ ، ٢
التركيب والقوى	المرحلة ٣
التغير	المرحلة ٢
التغير	المرحلة ٣
الحيوانات الصغيرة	المرحلة ١ ، ٢
الثغور ، الفجوات والتجاويف	المرحلة ١ ، ٢
الأشياء الملونة	المرحلة ١ ، ٢

رابعا : مشروعات العلوم المتكاملة للمدرسة الثانوية

تهدف هذه المشروعات الى اعداد برنامج متكامل في العلوم للتلاميذ في سن ١٣ ـ ١٦ سنة ، وأن تكون قيمته التعليمية ضعف مشروع العلوم (المستوى O) • وهي أيضا تهدف الى تحقيق ارتباط قوي بينها وبين مجالات أخرى خارج ميدان العلوم كالتاريخ والجغرافيا وعلم الاقتصاد والتكنولوجيا وعلم الاجتماع • ويقترح لهذا المشروع ٦ ـ ٧ دروس في الأسبوع •

ويرى مخططو هذه المشروعات أن جميع التلاميذ في المرحلة الثانوية ينبغي أن يدرسوا العلوم حتى سن ١٦ سنة على الأقل ، وأن كلا من الفروع الثلاثة الرئيسية للعلوم توفر للتلاميذ خبرات علمية تسهم في تعميق فهمهم للبيئة الحية وغير الحية والعلاقة بينهما ، وأن مثل هذا الفهم سوف يزداد ويكون أكثر فعالية من الناحية الوظيفية ـ التطبيقية اذا ما تحقق هذا الفهم عن طريق دراسة موحدة ومتكاملة لهذه الفروع الثلاثة ، بدلا من دراستها في صورة اصطناعية منفصلة • وقد شجعت آراء المعلمين الذين يستخدمون مناهج نافيلد الموحدة في العلوم على التفكير لوضع خطة تحقق التكامل بين هذه المناهج الموحدة ومناهج العلوم في المدرسة الابتدائية (المستوى O) •

والدروس الأسبوعية المقترحة لتدريس المقررات الثلاثة فى مشروع نافيلد للعلوم فى المدرسة الابتدائية (المستوى O) هى تسعة دروس خلال السنوات الثلاث الأخيرة من المرحلة الابتدائية ، وهو أمر يصعب تحيقه بالنسبة لكثير من المدارس . وحتى اذا ما أمكن توفير هذا العدد من الدروس في جدول الدراسة فان التلاميذ في بعض الحالات يختارون مقررا أو مقررين من بين المقررات الدراسية الثلاثة ، أو يختارون بين مقررات العلوم ومقررات مواد أخرى ، وهذا لا يحقق برنامجا متوازنا للعلوم ، كما يمكن أن يؤدى ذلك الى دراسة سطحية للعلوم . وينبغى أن توفر المناهج التكاملية فى العلوم فرص الاختيار من بين ستة مستويات للدراسة .

وهذا البرنامج للعلوم سوف يقدم فى المدارس على أن يختاره التلميذ أو يختار بدلا منه برنامج نافيلد (المستوى O) فى فروع الكيمياء والطبيعة وعلم الأحياء ، وهذا يشبه ما يحدث بالنسبة لاختيار مقرر واحد فقط من بين مقررات العلوم الموحدة ، نافيلد (المستوى O) في السنتين الأولى والثانية فقط . وعلى ذلك فالتلميذ فى سن ١٣ سنة سوف يتوفر لديه الفرصة لاختيار مقرر واحد من بين ثلاثة مقررات هى : العلوم المنفصلة (المستوى O) ، العلوم التكاملية، والعلوم للمرحلة الثانوية .

وعندما تنشر المطبوعات والمواد التعليمية للعلوم المتكاملة فى صورها الأخيرة فسوف تمثل تنظيما واحدا للخطة الكلية للعلوم . ومن المتوقع أن يختار المعلمين لأنفسهم تنظيمات للنشاط التعليمى بما يتناسب وحاجاتهم وبما يحقق نفس الأهداف المرجوة . وان الأساس المشترك والمرونة المتوفرة فى كل من برنامج العلوم المتكاملة وبرنامج العلوم للمدرسة الثانوية يعنى أن مقرر السنة الثالثة يمكن إعداده على نحو آخر مناسب للتطبيق على مستوى CSE أو المستوى (O) خلال السنتين الرابعة والخامسة .

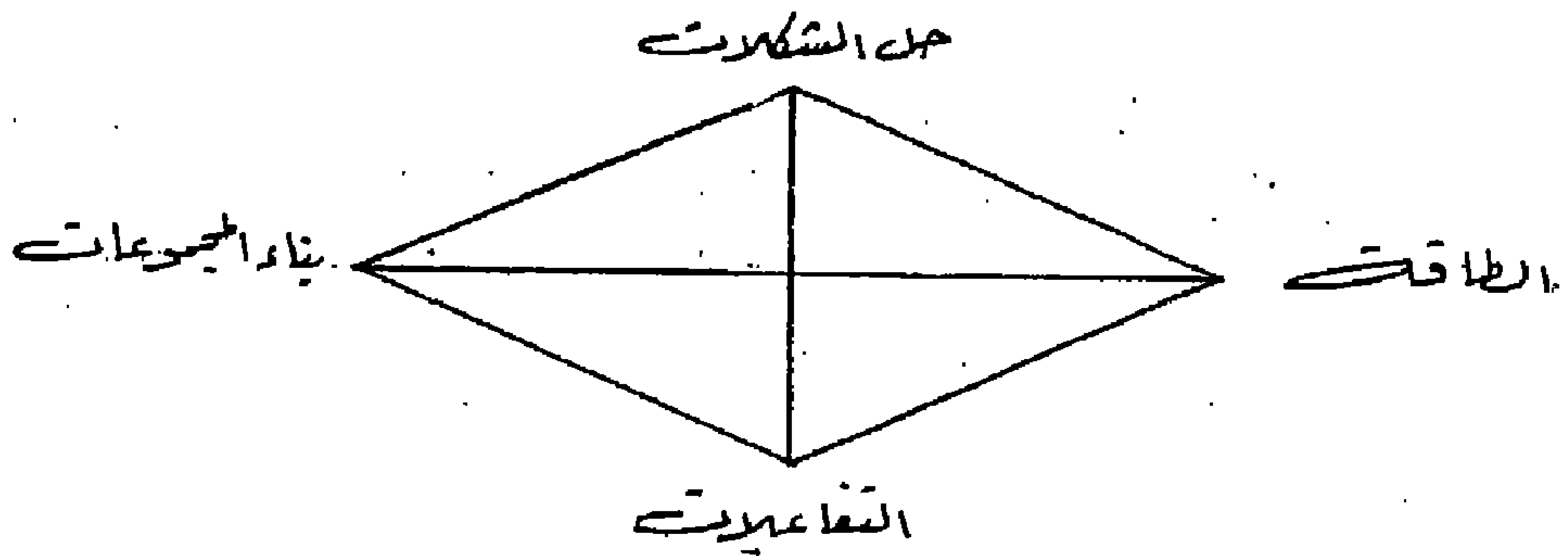
ونظرا لأن عددا قليلا من المعلمين هم فقط المؤهلون فى أكثر من فرعين من فروع المادة العلمية ، ، ونظرا لأن المادة العلمية فى المقررات المتكاملة ترتبط بمدى عريض من النشاط العلمى ، فان السؤال الخاص بنوعية المعلمين الذين سيقومون بتدريس هذه المقررات تبدو خطورته وهو يمثل مشكلة لا ينبغى أن نقلل من أهميتها .

ومن الناحية المثالية ، فانه من المأمول فيه أن يقوم معلم واحد بتدريس كل المقرر وأن يشعر بالارتياح لهذا العمل . ولكن من ناحية أخرى هناك امكانيات متعددة متوفرة لإستخدام أسلوب « الفريق » فى التدريس . وعلى المدارس أن تختار ما يناسب سياستها التعليمية ازاء هذا الموضوع . وينبغى

أن ندرك أن تقسيم المادة العلمية الى موضوعات ومجالات منفصلة يقوم بتدريس كل منها معلم متخصص فيها سوف يقلل من التكامل ويعمل على عدم ترابط المادة • ومن الضرورى أن يكون هناك تعاونا كبيرا بين معلمى العلوم فى المدرسة الواحدة • وهذا كله يتطلب من المعلمين أن يعطوا مزيدا من الوقت والجهد والعلاقات الطيبة فيما بينهم •

ومن المأمول فيه أن تقدم الجامعات وكليات التربية مزيدا من المقررات فى العلوم ذات طبيعة عريضة ضمن برنامج اعداد معلمى العلوم •

ويعتمد المحتوى العلمى للمقررات على ثلاثة أفكار للعلم لها قيمتها وهى : بناء المجموعات ، وهذا يتراوح من الالكترون الى الكواكب السيارة • التفاعلات والطاقة • وسوف يستمر البحث خلال السنوات الثلاث من دراسة العلوم للوصول الى أنماط علمية • ويقصد بالنمط تعميم علمى تفسيرى له أهميته • ومثل هذه الأنماط أو التعميمات سوف يستخدمها التلاميذ فى حل المشكلات التى تصادفهم فى دراستهم للعلوم فى معمل المدرسة أو خارجها • ويمكن تمثيل هذه الأفكار والعلاقات بينها فى شكل رباعى كالآتى :



وكل هذا يمكن أن نسميه بالأنماط Patterns

خامسا : المشروع الاسكتلندى للعلوم المتكاملة :

تغطى أول دورة من هذا المشروع السنتين الأولى والثانية فى المدرسة الثانوية ، وهو يقدم كمقرر عام فى العلوم يدرسه جميع التلاميذ • وهو بذلك يرتبط بالتربية العامة للتلميذ ، وبالتالى يهدف الى التربية العلمية العامة له وليس اعداده للتخصص فى العلوم •

ويتضمن هذا المشروع ١٥ موضوعا سنوضحها فيما يلى • وفيه تعتمد طرق التدريس أساسا على نشاط التلميذ ، وتستخدم نفس الأساليب المستخدمة فى مشروعات نافيلد • وقد حددت أهداف كل موضوع رئيسى وكذلك أهداف

الموضوعات الفرعية لكل موضوع . وقد طبعت هذه الأهداف ونشرت ومعها أيضا تفصيلات للنشاط التعليمي لهذه الموضوعات (*) .

موضوعات المشروع الاسكتلندى :

١ ـ تقديم العلوم الى التلميذ

طرق وأساليب العمل فى معمل العلوم	١ر١
تجارب تستخدم الملاحظات واستخلاص نتائج معينة	١ر٢

٢ ـ الكائنات الحية من حولنا

دراسة الكائن الحى	٢ر١
التنوع فى الشكل	٢ر٢
فكرة التصنيف	٢ر٣

٣ ـ الطاقة ـ الفكرة الأساسية

أشكال الطاقة	٣ر١
تحولات الطاقة من صورة الى أخرى	٣ر٢
كيف تعمل محولات الطاقة	٣ر٣
الطاقة والكائنات الحية	٣ر٤

٤ ـ المواد والجزيئات

اثبات أن المادة تتكون من جزيئات دقيقة	٤ر١
تركيب المادة	٤ر٢
النظرية الحركية	٤ر٣
تطبيقات	٤ر٤

٥ ـ المحاليل والمذيبات

دورة الماء فى الطبيعة	٥ر١
القابلية للذوبان ـ فوائدها	٥ر٢
المستحلبات والغرويات	٥ر٣
عملية الهضم	٥ر٤

---

* Curriculum paper No. 7 : Science for General Education, published by Scottish Education Department and Available from Her Majesty's Stationary Officer (9 s. 6 d).

١١ ـ استكشاف البيئة

العين والضوء	١١ر١
الرؤية	١١ر٢
الأذن والسمع	١١ر٣
التوازن فى الطبيعة	١١ر٤
الشم والذوق وبقية الحواس	١١ر٥

١٣ ـ الأرض

نشأة الأرض وتركيبها	١٢ر١
العناصر ووجودها فى الطبيعة	١٢ر٢
الكبريتيدات ، الأكاسيد ، والكربونات فى الطبيعة	١٢ر٣
السيليكا والسيليكات	١٢ر٤
الفحم	١٢ر٥
زيت البترول	١٢ر٦
الملح من البحـار	١٢ر٧

١٣ ـ الحركة والدعامة فى الكائنات الحية

فكرة القـوة	١٣ر١
الشغل والطاقة	١٣ر٢
الدعامة فى النبات	١٣ر٣
الدعامة فى الحيوان	١٣ر٤
العضلات	١٣ر٥

١٤ ـ الأجهزة الناقلة

أنواع الأطعمة ـ الطعام المتوازن	١٤ر١
الأسـنان	١٤ر٢
طرق أخرى للتغذية	١٤ر٣
الجهاز الهضمى	١٤ر٤
الحاجة الى جهاز ناقل	١٤ر٥
أنواع الأجهزة الناقلة	١٤ر٦
التخلص من الفضلات والسموم	١٤ر٧
الاخراج فى النبات والحيوان	١٤ر٨

١٥ - الكهربية والمغنطيسية

المواد الخطرة والمواد المأمونة	١٥ر١
الكهرباء فى البيت	١٥ر٢
الالكترونيات	١٥ر٣
الاضاءة بالكهرباء	١٥ر٤
الكهرومغنطيسية	١٥ر٥
مصادر الكهرباء	١٥ر٦

امكانيات استخدام مناهج العلوم التكاملية فى دول أخرى

من المهام التى يقوم بها اليونسكو وبعض المنظمات الأخرى المشاركة معه العمل على توفير مصـادر للمادة العلمية والخبرات الانسانية المتخصصة التى تمكن الدول النامية من التخطيط لمناهج جديدة فى العلوم وغيرها من المواد فى مراحل التعليم الابتدائى والاعدادى والثانوى وفقا لاحتياجات وأهداف هـذه الدول • وقد ظهر الاهتمام بالعلوم التكاملية وتطبيقها فى عـدة دول أخرى تهدف الى اعداد مناهج جديدة للعلوم على الأساس التكاملى المشابه للمشروع الاسكتلندى ومشروعات نافيلد مع ادخال تعديلات معينة عليها لجعلها تتلاءم مع الظروف المحلية الخاصة بكل دولة • ففى ماليزيا والكاريبينى Carribean ومالطة على سبيل المثال قررت وزارات التربية والتعليم فى كل منها أن تطور مناهج العلوم فى مدارسها الاعدادية على أساس المشروع الاسكتلندى • وفى كل من غانا ونيجيريا أعدت جمعيات معلمى العلوم مشروعات للعلوم التكاملية حتى المستوى (O) واستعانت فى ذلك جزئيا بالبرنامج الاسكتلندى وبرنامج نافيلد للعلوم الموحدة الى جانب البرامج الخاصة بهم •

ويهتم قسم مناهج العلوم القائم ضمن أقسام اليونسكو بالعلوم التكاملية• وقد قام هذا القسم خلال العام الماضى بتنظيم ثلاث « ورش عمل » اقليمية فى كل من الفيلبين وفيجى ونيجيريا • وفى هذه الورش يلتقى معا ممثلون عن دول هذه المناطق يدرسون ويراجعون البرامج التكاملية للعـلوم • ويعملون فى حلقات لاعداد نماذج من هذه المناهج • وتتركز الجهود حول مناهج العلوم فى المرحلة الابتدائية وفى الصفين الأول والثانى من المرحلة الاعدادية •

الاعداد التربوى للمعلم

ومن المتفق عليه فى مجال تطوير المناهج عامة أن ادخال أى تطوير تربوى جديد فى أى نظام تعليمى يحتاج الى خلق مناخ فكرى بين المربين من المدرسين

والمشرفين الفنيين والنظار ورجـال الادارة التعليمية وأوليـاء الأمور ٠ ومن المشكلات الحادة التى تبرز عند تطبيق خطة لتدريس العلوم على الأساس التكاملى مشكلة المعلمين ٠ وذلك لأن اعدادهم التربوى يقوم على أساس نظام المـادة المتخصصة ، وهم أنفسهم قد درسوا العلوم فى كليات التربية ومعاهد المعلمين على أساس مواد منفصلة ٠ ولهذا فان ادخال التغيير أو التطوير الجديد يتطلب من جانب هذه الكليات والمعاهد جهدا وعملا كبيرا فى مجال اعـداد المعلمين وتدريبهم قبل وأثناء الخدمة ٠ ولهذه الاعتبارات فان خططا كتلك التى أشرنا اليهـا في هـذا البحث ينبغى أن ندخلهـا أولا فى النظـام التعليمى كخـطط استطلاعية فى عدد محدود من المدارس لتجريبها والتعرف على متطلباتها ٠

وبهدف اعادة النظر فى مشكلات الاعداد التربوى للمعلم سوف تقوم لجنة تدريس العلوم Icsu بالتعـاون مع اليونسكو بتنظيم مؤتمر موسع عـلى المستوى العالمى فى ولاية مريلاند بالولايات المتحدة الأمريكية خلال شهر أبريل من عام ١٩٧٣ ٠ وسوف يتيح هذا المؤتمر الفرصة لاجراء مسح عام للخطط والبرامج الموجودة حاليا لاعداد معلمى العلوم وتدريبهم على تدريس المنـاهج التكاملية للعلوم ، وكذلك للتوصل الى بعض المقترحات للتطويرات المستقبلية فى هذا الاتجاه ، واقتراح خطوط رئيسية ونماذج لخطط تربوية تدريبية يمكن الرجوع اليها لهذا الغرض ٠

الثقافة العلمية والدول النامية

الأستاذ صلاح جلال
المحرر العلمي لجريدة الأهرام
والمشرف على نوادى العلوم بها
ترجمة : الأستاذ كمال حمدى بالثانوية الجوية

« ... فى هذا العصر الذى يتسم بمعدل سريع فى التغيرات العلمية والاجتماعية .. يصبح من الصعب أن لم يكن من المحال أن تلاحق المعاهد العلمية بكل ما يتوفر لها من أدوات البحث العلمى ... تلك التغيرات خارج جدرانها ... وازاء ذلك المشكل يجب أن نوجه اهتماماتنا الى اكمال المهمة التعليمية خارج جدران تلك المعاهد ... لسد أى نقص فى ثقافة الشباب ... » .

بذلك يتحدث رينيه ماهير المدير العام باليونسكو .. ويضيف رئيس القسم العلمى لمنظمة اليونسكو فى ذات الموضوع ..

« ... ان العلاقة بين تنمية المفاهيم العلمية والتكنولوجية بين الجماهير . والتقدم العلمى السريع فى هذا العصر ... علاقة وثيقة جديرة بالاهتمام ... أنه من الضرورى أن تكرر فى كل لحظة ... ان العلم والتكنولوجيا أصبحا جزءا هاما ورئيسيا فى الثقافة المعاصرة ... ولا يمكن للانسان أن يساهم بالاضافة أو التعديل فى التيارات الفكرية المعاصرة ... ان ظل هو فى منطقة « الظلام العلمى » ... تلك حقيقة لا جدال فيها ... لا تستخلص فقط نتيجة للمعدلات السريعة للتقدم العلمى ... ولكن بمقارنة التراث الثقافى فى الماضى والحاضر ...

« ... ففى الماضى على سبيل المثال ... كان الهدف الرئيسى للكتاب التقدميين اقناع القارىء قدر الامكان ... بأن العلم يؤثر تأثيرا أساسيا فى بناء المجتمع ... ومن هنا يجب أن يكتسب أهميته لديه ... ولكن حديثا ... تخطى الكتاب تلك المرحلة ليناقشوا فى مقالاتهم المشاكل الحية للعلم التى تؤدى الى تغيير الأفكار والمبادىء والقيم الاجتماعية كنظرية التطور لداروين ... والنسبية لأنشتين ... وغيرها ... » .

ان المهمة الرئيسية الآن لأداء دورنا الثقافى تجاه مجموع الشعب — خاصة فى الدول النامية — أن نجعل الشعب يعايش التطور العلمى فى المجتمع الحديث ... كأسلوب حياة ... وأن يتناول أدواته العلمية دون شعور بالغربة تجاهها بل بالفهم والادراك وأخيرا يتطلع الى العلم لحل مشاكله الاجتماعية فى سبيل التقدم ...

ومن أجل بلوغ هذا الهدف أقترح تلك الوسائل الممكنة :

١ ـ معالجة النظـام التعليمي :

ان المنهج الدراسى لجميع المستويات التعليمية يمكن أن يسهم بطريقة فعالة فى تنمية الثقافة العلمية والتكنولوجية لدى الدارس ٠

٢ ـ الأدب العلمي المبسـط :

ان وسائل أجهزة الأعلام بما تشمل عليه من اذاعة ـ تليفزيون ـ صحف ـ مجـلات ـ أفـلام ٠٠٠ يمكن بمثل تلك الوسـائل اكسـاب الثقافة العلمية والتكنولوجية صفة الانتشار لدى جماهير الشعب ٠٠٠

يجب علينا كمثقفين أن نحث تلك الأجهزة لاستخدام مجالهم لتدفع اهتمام الجماهير بقضايا العلم والتكنولوجيا ٠٠٠ وذلك بامدادهم بالمقالات العلمية المبسطة فى تلك المجالات٠اننا اذا نجحنا فى تجنيد تلك الوسائل لخدمة الهدف سنحظى بنتائج علمية سريعة فى أقصر وقت ممكن ٠

٣ ـ المتاحف والمعارض العلمية :

تعتبـر المتـاحف والمعـارض العلمية وسـائل هامة لنشر الوعى العلمى والتكنولوجى لدى جماهير الشعب بمختلف أعمارهم ٠٠٠ فمن خلال زيارة تلك المتـاحف والمعـارض يمكن للجمهور أن يلمس بطريقة محسوسة التقدم العلمى والتكنولوجى باستخدام النماذج العلمية ٠٠٠ ومن واجب المشرفين على تلك المتاحف توضيح مدى ما يمكن للعلم والتكنولوجيا أن يقدماه لحل المشـاكل الاجتماعية فى تلك المرحلة ٠

٤ ـ الجوائز والمسابقات والزيارات العلمية :

ان زيارة الجمهور للمصانع والمنشآت العلمية يمكن أن يعتبر من الوسائل الهامة لتنمية المفاهيم العلمية والتكنولوجية لدى الشعب ٠٠٠ فمثلا زيارة مصانع منتجات الألبان والغذاء المحفوظ وانتاج السمكر٠٠٠ومصانع النسيج والصناعات الكيميائية والأسمدة ٠٠٠ الخ توضح الامكانيات الكمية والكيفية التى يسهم بها العلم والتكنولوجيا فى الحياة العامة ٠٠٠ وأهمية تلك المنتجات بالنسـبة لأى انسان فى ذلك الوطن ٠

ان الزيارة لمثل تلك المصانع يؤثر تأثيرا مباشرا ومستمرا على الشخصية بما يكسبها من الثقافة العلمية المنشودة ٠

٥ ـ مراكز الثقافة الجماهيرية :

كذلك يجب أن تساهم مراكز الثقافة الجماهيرية المجهزة بالمعامل والأدوات العلمية فى نشر الثقافة العلمية على المترددين عليها وهم يمثلون قطاعا عريضا من الشعب ... ان عليها أن تؤكد للمنتمين اليها ان مسئولية التقدم الصناعى والزراعى فى الوطن تعتمد أساسا على مدى استيعابهم لنتائج الأبحاث العلمية والتكنولوجية لحلول المشاكل الاجتماعية فى الوطن .

٦ ـ النوادى العلمية :

يجب أن يعتبر انشاء النوادى العلمية جزءا أساسيا فى البرنامج التعليمى العام فى الوطن ذلك أنها من خلال نشاطها الحر تشكل وسيلة هامة لجذب اهتمام الشباب للعلم والتكنولوجيا .

ان تجربة انشاء نوادى العلوم بجريدة الأهرام للشباب بالمدارس والجامعات والنوادى الرياضية والمصانع بالاضافة الى أى مركز تجمع شبابى ... تلك التجربة التى بدأت فى سبتمبر عام ١٩٦٨ تجربة تستحق الدراسة ...

لقد أنشأنا حتى الآن ١٦٤ ناديا علميا منتشرا فى محافظات الجمهورية بالاضافة الى نوادى العلوم بالدول العربية مثل المملكة العربية السعودية ـ قطر ـ أبو ظبى ـ اليمن ـ السودان ـ ليبيا ـ الكويت ... تلك النوادى جميعا التى انضمت الى أسرة النوادى العلمية بجريدة الأهرام .

ان الخبرات المكتسبة من أجل نشر الثقافة العلمية فى هذا المجال ... ذات نتائج بعيدة المدى نتيجة للزيارات والاتصالات بالمنظمات المماثلة فى مختلف أنحاء العالم مثل ألمانيا الشرقية والغربية ـ فرنسا ـ هولندا ـ اليابان ـ كينيا ـ الفلبين ـ أندونيسيا ـ الاتحاد السوفيتى ـ الولايات المتحدة الأمريكية . وأخيرا منظمة اليونسكو .

ان أكثر من ٢٥٠٠ شاب وفتاة التحقوا بنوادى العلوم فى أنشطتها المتنوعة ولقاءاتها الأسبوعية بجريدة الأهرام حيث تعرض الأفلام العلمية والمناقشات المثمرة الدائرة بين الأعضاء . أن ١٢٠ مدرسة [٦٢ بنين ـ ٥٧ بنات] ممثلة فى تلك اللقاءات الدورية المنتظمة من مارس عام ١٩٧١ ... وفى أغلب تلك المدارس بدىء بانشاء نوادى علوم مستقلة داخلها .

وبالتعاون مع وزارة الثقافة والارشاد افتتح ٢٠ ناديا علميا فى مراكز الثقافة الجماهيرية بمحافظات جمهورية مصر العربية ... وكذلك القاهرة .

وفى الجامعات أنشئت كذلك نوادى العلوم ٠٠٠ وقد أنشىء أول ناد بكلية الصيدلة جامعة القاهرة يسمى بمركز الدراسات العلمية الملحق بنوادى العلوم بمؤسسة الأهــرام ثم توالت النوادى المشابهة فى مختلف الكليات وبجامعات الاسكندرية ـ المنصورة ـ طنطا ـ عين شمس ـ أسيوط ـ الأزهر ٠٠٠ تلك النوادى التى تشكل وحدة من طلبة الطب ، والصيدلة ، والهندسة ، ومعاهد التكنولوجيا ٠

كذلك أنشئت نوادى العلوم بجامعة الأزهر أشهر جامعة اســلامية [ألف سنة] حيث يوجد سبعة أندية افتتحت بمختلف الكليات والمعاهد بها وبدأت نشــاطها العلمى من خلال الاجتماعات والمحاضرات والمعــارض وطبع النشرات والمجلات ٠

ولقد أقامت نوادى العلوم بمؤسسة الأهرام معرضين علميين ٠

الأول وقد افتتح من ١٣أغسطس الى ٩سبتمبر سنة ١٩٧٠ فى قاعة الاتحاد الاشتراكى العربى بالقاهرة مع اشتراك وزارة الشباب به ٠

ولقد أسهم فى المعرض أكثر من ١٥٠ شابا تتراوح أعمارهم من ١٢ الى ٢٢ عاما بمعروضاتهم وابتكاراتهم العلمية ٠ ولقد شملت المعروضات قطاعا عريضا من الأنشطة العلمية المختلفة مثل الفضاء ـ الفلك ـ الغلاف الجوى للأرض ـ الطيران ـ الضوء ـ البصريات ـ الفيزياء الذرية ـ اللاسلكى ـ الالكترونيات ـ الصناعات الكيميائية ـ النماذج العلمية للتاريخ الطبيعى والجيولوجيا ٠

ولقد قدمت مكافآت تشجيعية من الهيئات العلمية للفائزين بالمعرض وفى فترة المعرض كانت مؤسسة الأهــرام تعرض بقاعة السينما بها ٥ أفلام علمية مختارة يوميا ٠

أما عن المعرض الثانى فلقد افتتح بمساهمة نوادى العلوم بالأهرام ومختلف الهيئات والوزارات العلمية والتعليمية من ٢٢ الى ٣٠ مارس سنة ١٩٧١ فى قاعة نقابة المعلمين بالقاهرة ٠

وقد كان عدد المشتركين فى المعرض أكثر من ٢٠٠ شاب تتراوح أعمارهم من ١٢ الى ٢٢ عاما تقدموا بابتكاراتهم فى مختلف مجالات العلم ٠ وقد قدمت وزارة الشباب ٦ منح دراسية بالخارج لافضل العارضين ٠ كذلك قدمت وزارة البحث العلمى مكافآت تشجيعية للمشتركين ٠٠٠ وعدة مكافآت أخرى قدمت من الوزارات والهيئات والمراكز الصناعية والثقافية ٠

ونتيجة لهذا المعرض مثل أربعة أعضاء من نوادى العلوم بالأهرام فى المعرض العلمى الدولى بالسويد ـ أغسطس سنة ١٩٧١ ـ وكان موضوع بحثهم عن تلوث المياه فى الأنهار والبحار ـ وآخرين شاركوا فى المعرض الدولى لدارسى الطب والصيدلة فى باريس ـ سبتمبر سنة ١٩٧١ .

تلك فكرة موجزة عن مدى ما يمكن أن تساهم به نوادى العلوم فى نشر الوعى العلمى والثقافة العلمية لدى الجماهير العريضة من الشعب .

٧ ـ المجلات العلمية لغير المتخصصين :

تصدر مؤسسة الأهـرام أسبوعيا مجلة المعرفة ومجلة تان تان تحتل فيهم الثقافة العلمية مساحات كبيرة .

وهناك مجلة العلم والحياة الشهرية التى تصدر عن جريدة الجمهورية .

كذلك هناك ٣ مجلات طبيـة شهرية وهى « الدكتور » ـ « صحتك » ـ « طبيبك الخاص » .

بالاضافة الى النشرات العلمية التى تصدرها الهيئات والمؤسسات العلمية .

كل هذا لا ينفى أن المكتبة العربية ما زالت تعانى من نقص شديد فى ذلك الجانب من جوانب المعرفة ... واذا عرضنا للاحصائيات نجد أن الكتب العلمية المبسطة تمثل ١ر٨٪ من المجموع الكلى .

ولقد أوصت منظمة اليونسكو فى مؤتمرها المنعقد فى ١٣ أكتوبر سنة ١٩٧١ بالقاهرة باصدار مجلة علمية شهرية .

وبعد..فهذا هو ملخص لعدة اقتراحات أوصى بها لنشر الثقافة العلمية لدى الجماهير العريضة من الشعب التى هى فى أمس الحاجة اليهـا لحـل مشاكلها اليومية ... وذلك هو دور المثقفين العلميين فى تلك المرحلة الهامة من تاريخنا .

تدريس العلوم فى الشرق الأوسط

د · محمد صابر سليم و د · محمد ابراهيم كاظم

مقــدمة :

فيما يلى عرض تحليلى لمجموعة التقارير التى تقدمت بها الدول المشتركة فى الحلقة الدراسية الخاصة بتحسين تدريس العلوم والتى وصلت حتى اعداد هذا التقرير · وهى تقاير البــلاد الآتيــة : البحرين ، قبرص ، مصر ، ايران ، الأردن ، الكويت ، السودان ، اليمن الشعبية ·

ويركز العرض بصفة خاصــة على النواحى المشتركة كما يتعرض لحـالة التربية العلمية مع اشارة عابرة لحالة تدريس الرياضيات ·

والصفحات الآتية هى عبارة عن تلخيص التقارير التى قدمتها البلاد التى سبق ذكرها بغرض اعطاء صورة عامة عن تدريس العلوم فى المنطقة ·

أولا ــ النظـام التعليمى :

تتبع معظم بلاد المنطقة النظام التعليمى ٦ ــ ٣ ــ ٣ · والسنوات الستة الأولى هى مرحلة التعليم الابتدائى وهى عادة مجانية اجبارية ثم ثلاث سنوات للمرحلة الوسطى أو الاعدادية وثلاث للمرحلة الثانوية ·

وأما الأردن فان السنوات التسع الأولى مجانية اجبارية · كما أن النظام التعليمى فى الكويت هو ٤ ــ ٤ ــ ٤ · وفى البحرين ٦ ــ ٢ ــ ٣ · والسنتين الأخيرتين أو الثلاث الأخيرة من التعليم الثانوى تقسم عادة الى الدراسات الأدبية والعلمية · وبالاضــافة الى الدراســة العامة أو الأكاديمية فان المرحلة الثانوية تتضمن التعليم الفنى ·

أما التعليم العالى بعد الدراسة الثانوية فهو يتراوح ما بين سنتين الى أربع سنوات أو أكثر بناء على مجال التخصص ·

ثانيا ــ أهداف التربية العلمية :

(١) المرحلة الابتدائية :

ــ يتضح من التقارير المقدمة أن هناك اتفاقا عاما على أن تهدف التربية

العلمية فى المرحلة الابتدائية مبدئيا الى مساعدة الطفل لاكتشاف البيئة والتعرف على مكوناتها وعناصرها •

— هناك تأكيد واضح على مساعدة الطفل على تكوين الميول العلمية وتنمية اهتماماته بالمسائل العلمية •

— لوحظ أن معظم التقارير لم تركز على حيازة الحقائق العلمية كهدف هام فى المرحلة الابتدائية •

(ب) المرحلة الاعدادية :

— اكتسب هدف الحصول على المعرفة العلمية وحيازة الحقائق العلمية قدرا كبيرا من الأهمية فى المرحلتين الاعدادية والثانوية •

— تردد ذكر هدف « التعرف على أساليب العلماء وجهودهم لتحسين الأحوال المعيشية » كهدف هام فى كثير من التقارير •

— اختص تقرير قبرص بذكر الهدف الآتى « فهم الطبيعة لترسيخ الوعى الدينى الأصيل » •

(ج) المرحلة الثانوية :

— اكتسب هدف الحصول على المعرفة وحيازة الحقائق العلمية أهمية متزايدة فى المرحلة الثانوية •

— ركزت التقارير على هدف تكوين المهارات فى المرحلة الثانوية ومع ذلك فلم يتبين بوضوح ما هى نوعية هذه المهارات •

ثالثا — التربية العلمية :

تدرس العلوم فى جميع مستويات المرحلة الابتدائية فى معظم بلاد المنطقة إلا أنه فى بعض الحالات يبدأ تدريس العلوم فى السنة الثانية (كما فى السودان) أو فى الثالثة (كما فى قبرص) •

ويخصص لتدريس العلوم ما بين ٦٠ ٪ — ١٠ ٪ من الوقت المتاح فى الخطة المدرسية • (لا يدخل تدريس الرياضيات فى هذه النسب) •

وفى المرحلة الاعدادية فان العلوم تدرس فى جميع السنوات بدون استثناء •

والوقت المخصص لذلك يتراوح ما بين ١٠٪ ـ ١٥٪ من الخطة المدرسية (ولا يدخل تدريس الرياضيات فى هذه النسب) ٠

وفى المرحلة الثانوية تدرس العلوم بتوسع فى الأقسام العلمية ويبلغ الوقت المتاح لذلك حوالى ⅓ الزمن المتاح فى الخطة كلها ٠ وفى بعض البلاد تدرس بعض مقررات العلوم العامة لطلاب الأقسام الأدبية ولكن هذا لا يحدث فى أغلب الأحوال ٠

ويختلف الوقت المتاح لتدريس الرياضيات من بلد لآخر ٠ ففى بعض البلاد يكون الوقت المتاح معادل للزمن المخصص لتدريس العلوم الا أنه يبلغ ضعف ذلك فى بلاد أخرى ٠

رابعا ـ المناهج :

(أ) المرحلة الابتدائية :

تدرس العلوم فى هذه المرحلة كدراسة للطبيعة ومبادىء علوم وصحة وقد وصفت بعض التقارير المناهج فى هذه المرحلة بانها وصفية ٠

وقد أكدت بعض التقارير على دراسة بعض الموضوعات بصورة منفصلة فى الضوء والصوت والكهرباء والحرارة المغناطيسية والمجموعات البيولوجية والجيولوجيا والفلك ووظائف أعضاء الانسان بصورة مبسطة ٠

وفى قبرص طبقت خطة نافيلد بصورة تجريبية ٠ اما بالنسبة لطرق التدريس فى المرحلة الابتدائية فقد شجعت التقارير طرق الملاحظة والخبرة المباشرة ٠

وقد ترددت الشكوى فى بعض البلاد من عدم فعالية التعليم الوصفى والنظرى (المجرد) فى تدريس العلوم ومن أنها لا تناسب الطفل ٠

ويقوم معلم الفصل بتدريس العلوم ٠ وفى حين تشجع بعض الدول عدم التخصص فى معلم المرحلة الابتدائية فقد أشارت بعض التقارير الى خطط مستقبلة لاعداد المعلم المتخصص فى العلوم للمرحلة الابتدائية ٠

وتعد المناهج لجان من المتخصصين ٠ وفى حالة الأردن فان المناهج تقيم من قبل المدرسين والمفتشين وبقية الأطراف المعنية وذلك قبل وضعها موضع التنفيذ ٠

(ب) المرحلة الاعدادية :

وفى المرحلة الاعدادية تدرس العلوم فى صورة علوم عامة ومع ذلك فهناك اتجاه عام نحو ادخال بعض الوحدات المتخصصة فى الكيمياء والطبيعة والعلوم البيولوجية تجمع مع بعض ·

وتدرس العلوم بصفة عامة فى هــذه المرحلة بطريقــة المحاضرات · وفى حالات كثيرة يكون الطالب مجرد مستقبل لما يلقيه عليه المدرس الذى يكون مسيطرا على الموقف التعليمى كله · وبالرغم من إن تجارب العرض من قبـــل المدرس والتجارب المعملية التى يجريها التلاميذ تشجع بصفة رسمية فان الواقع بخصوص التجريب لا يعتبر كافيا ·

والمدرسون فى هذه المرحلة أفضل من قرنائهم فى المرحلة الابتدائية · الا أن كثيرا من التقارير قد ترددت فيها الشكوى من النقص الواضح فى المدرس المؤهل فى هذه المرحلة ، وبعض البـــلاد تستعين بمدرس المرحلة الابتدائيـــة لتدريس العلوم فى المرحلة الاعدادية ·

ويضع المناهج لجان من الخبراء كما سبق ذكره من قبل ·

ج ـ المرحلة الثانوية :

مناهج المرحلة الثانوية فى العادة مناهج متخصصة فالمواد العلمية منفصلة على هيئة : كيمياء ـ طبيعة ـ بيولوجى ـ جيولوجيا ·

وقد جاء فى بعض التقارير اعتراضات على أن مناهج العلوم فى هذه المرحلة مناهج مستوردة لم يراع فيها ملاءمتها لاحتياجات البيئة وظروفها ·

وما زالت طريقة التدريس الأساسية المتبعة هى طريقة المحاضرة ·

وقد استشهد أحد التقارير ببحث جاء فيه أن ٧٠ ٪ من الوقت المخصص لتدريس العلوم فى الأردن ينفق فى المحاضرات والمناقشات · ومن الواضح أن تجارب العرض وتجارب الطلاب ما زالت مهملة · كما جاء بتقرير السودان أن مقررات المرحلة الثانوية قد تغيرت فأضيفت مقررات السنة الاولى من كلية العلوم الى المقررات العادية وتخصص السنة المكتسبة لمزيد من البحث العلمى أو درجات الشرف · ومدرسى هذه المرحلة أفضل اعدادا من غيرهم ولكل مادة مدرسوها المتخصصون فيما عدا بعض المدارس الصغيرة ·

خامسا ـ هيئات التدريس :

يعد معلم المرحلة الابتدائية مهنيا لمدة سنتين بعد انهاء التعليم الثانوى أو لمدة تتراوح بين ٣ ـ ٥ سنوات في دور المعلمين بعد انهاء التعليم الاعدادى وفى حالة قطر يكون ٩٠ ٪ من مدرسى العلوم من حملة الثانوية العامة ٠

ومدرسو العلوم فى المرحلة الاعدادية والثانوية يتخرجون فى كليات المعلمين على المستوى الجامعى أو من بين الحاصلين على درجة البكالوريوس فى العلوم ٠

وتفصح التقارير عن شعور بالقلق من ناحية مستوى مدرسى العلوم فى التعليم الثانوى ٠ وقد عبرت كثير من التقارير عن عدم رضاها عن النظام الحالى لاعداد المعلم الثانوى ، حيث ذكرت أن نسبة كبيرة من المدرسين ليسوامؤهلين مهنيا ٠

وفى جميع الحالات تشيع برامج التدريب بصورها المختلفة مثل السمينار والورشة والنشرات وغير ذلك ٠

سادسا ـ الكتب :

بينت التقارير أن كتب العلوم قد تغيرت لكل السنوات ويظهر أن هناك عناية خاصة لتحسين كتب العلوم فى المرحلة الابتدائية ٠

ومع ذلك ففى السودان توجد كتب علوم للسنة الثانية الابتدائية فقط وسوف يتم اعداد الكتب فى ١٩٧٢/١٩٧٣ لباقى الفرق ٠

وفى معظم البلاد تؤلف الكتب وتطبع محليا ٠ وفى بعض البلاد تكلف لجان متخصصة لاعداد الكتب فى حين يتم اختيار الكتب فى بلاد أخرى فى مسابقات يعلن عنها وعن شروطها ٠ ويتم اختيار الكتب وتوزيعها عن طريق هيئات مركزية فى وزارات التربية والتعليم ٠

ولم تتضمن التقارير أية شكوى أو تعليق بخصوص كتب العلوم ٠

سابعا ـ المعامل والأدوات :

هناك شبه اجماع على نقص واضح فى المعامل والأدوات والمواد فى مدارس المرحلة الابتدائية ٠ وبالرغم من أن المدارس تشجع على تخصيص حجرة خاصة لتدريس العلوم فان الاعداد المتزايدة من الطلاب المقبولين فى المدارس الابتدائية تجعل من المستحيل ايجاد مثل هذه الغرفة ٠

أما فى المرحلة الاعدادية فقد بينت التقارير وجود غرفة على الأقل فى كل مدرسة مخصصة للعلوم • الا أن الكويت يوجد بها على الأقل معمل فى كل مدرسة ابتدائية وثلاثة فى كل مدرسة اعدادية وثمانية تكل مدرسة ثانوية •

وتتحسن الصورة فى التعليم الثانوى بالنسبة للمعامل والأدوات حيث توجد تجهيزات معملية بكل المدارس الا أن عددها يختلف باختلاف حجم المدرسة • وقد أنشئت فى كثير من البلاد ادارات مركزية فى الوزارات لامداد المدارس بحاجاتها من الأدوات والمواد والوسائل التعليمية • كما أن فكرة المعامل المتنقلة قد طرحتها بعض البلاد ضمن خططها المستقبلة كأسلوب للتغلب على القصور فى الامكانيات المعملية •

وبعض البلاد تعتمد كلية على الأستيراد فى المعامل والمواد الا أن هناك وعيا متزايدا بأهمية الانتاج المحلى للتجهيزات والمواد • وتبذل الجهود لهذا الغرض • وتدرب كليات ومعاهد اعداد المعلمين تلاميذها على استخدام المواد والخامات المحلية فى دروس التربية العملية •

وتقوم منظمة اليونسكو واليونيسف بالمساعدة على تحسين التجهيزات المعملية فى جمهورية اليمن الشعبية •

ثامنا ـ الاشراف الفنى :

لا يوجد اشراف فنى متخصص على تدريس العلوم فى المرحلة الابتدائية• ولكن يوجد مشرفون متخصصون فى كل مادة علمية فى المرحلة الثانوية •

ويتنوع دور المشرف الفنى • ففى بعض البلاد يأخذ الاشراف الفنى صورة التفتيش وفى بلاد أخرى يأخذ صورة التوجيه • وتبنى معظم البلاد أهمية على الاشراف الفنى فى رفع كفاءة المدرسين وتشجيع الأنشطة التدريبية بالنسبة للمشرفين الفنيين •

تاسعا ـ مشكلات تدريس العلوم :

فيما يلى ملخص للمشكلات التى ذكرت فى التقارير :

١ ـ نقص مدرسى العلوم المؤهلين وخصوصا فى المرحلة الثانوية• فمهنة التدريس لا تغرى العناصر الأكفاء •

٢ ـ نقص التجهيزات المعملية والأدوات ومعينات التدريس الأخرى •

٣ ـ عدم وجود سياسة واضحة لتدريس العلوم يكون لها تأثيرها على المحتوى والطريقة •

٤ ـ بسبب التوسع السريع فى الخدمات التعليمية فان معظم الفصول تكون مزدحمة مما يؤثر على كفاءة التدريس •

٥ ـ التلقين فى المادة العلمية يؤثر تأثيرا ضارا على طرق التدريس والتقييم • ومناهج العلوم عادة تكون منفصلة عن المواقف الفعلية كما أنها ينقصها التكامل •

كلمات فى المؤتمر

١ ـ كلمة السيد الأستاذ الدكتور اسماعيل غانم
مدير جامعة عين شمس

السادة الوزراء

السيد ممثل المدير العام لليونسكو

السادة أعضاء الوفود والضيوف

يسعدنى باسم جامعة عين شمس أن أعبر عن اعتزازنا باقامة ندوة تطوير تدريس العلوم فى رحاب جامعتنا ، وأن أقدم عبارات الترحيب للسادة أعضاء الوفود ، وان الحاجة الى اقامة هذه الندوة فى المنطقة قد نشأت أساسا من تزايد الوعى فى أوساط التعليم محليا ودوليا لأن مناهج العلوم فى مدارسنا وطرق تدريسها قد لا تكون كفيلة بتحقيق التربية العلمية السليمة التى نريدها لأجيالنا الناشئة فى عالم تتزايد فيه الحاجة باضطراد الى العقلية العلمية المتكاملة المتطورة وقد كان لنجاح التعاون بين اليونسكو ووزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية وجامعة عين شمس كان نجاح التعاون بين هذه الجهات الثلاث فى تطوير تدريس الرياضيات له أثره بغير شك فى محاولة مد تجربة التعاون الناجحة الى مجال تدريس العلوم ، من الواضح أن ما ستثيره هذه الندوة من قضايا وما ستنتهى اليه من توصيات لن يكفى بذاته لتحقيق ما نريده من تقدم لتدريس العلوم فى المنطقة ، فتحسين تدريس العلوم هو بطبيعته عملية طويلة الأمد وقد يحتاج الأمر الى وجود تنظيم دائم اما على أساس وطنى فى كل دولة من دول المنطقة واما ـ وقد يكون ذلك هو الأفضل ـ على أساس اقليمى يجمع الجهود وينسق بينها فى سبيل تحقيق ما نريده من تطوير مستمر لتدريس العلوم بما يتفق مع الحاجات والظروف المتغيرة وبما يتناسب مع ما نرجوه لبلادنا من تقدم ٠

والسلام عليكم ورحمة الله ٠

وشكرا

٢ ـ كلمة السيد الأستاذ الدكتور محمد حافظ غانم
وزير التربية والتعليم فى جمهورية مصر العربية (*)

السيد ممثل المدير العام لليونسكو

السيد مدير المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

سيداتى ... سادتى

يشرفنى ويسعدنى أن أرحب اليوم بأعضاء ندوة تحسين طرق تدريس العلوم التى تنظمها هيئة اليونسكو بالتعاون مع حكومة جمهورية مصر العربية وتستضيفها جامعة عين شمس وأن أتمنى لهم إقامة طيبة وعملا مثمرا .

سيداتى ... سادتى

ان شعب مصر العريق الذى ساهم منذ بدء الحضارة الانسانية فى نشر العلم وفى التعريف بوسائل استخدامه من أجل خير الانسان يمر فى الوقت الحالى بمرحلة بالغة الأهمية من مراحل تاريخه الطويل ، فهو يكافح بكل طاقاته لمواجهة العدوان الأجنبى . وفى نفس الوقت يعمل بكل قوة من أجل تحقيق التقدم والتنمية الشاملة فى كافة المجالات لاقامة دولة عصرية مؤسسة على العلم والايمان . ولقد أوضح برنامج العمل الوطنى الذى تقدم به الرئيس السادات الى المؤتمر القومى فى يوليو ١٩٧١ الأهمية الحيوية للعلم والتعليم بالنسبة لمستقبل وطننا ، فنحن أكثر من غيرنا لا أمل لنا الا فى العلم الحديث . والعلم الحديث لا يبدأ فى مراكز البحوث وفى الاكاديميات بل يبدأ من أول يوم يذهب فيه أبناؤنا بناة المستقبل الى مدارسهم الابتدائية انهم ولابد أن يجدوا فى الدراسة عبر جميع مراحلها علميا وتربويا ما يساعد على نموهم وتفتحهم فكرا وجسدا استعدادا ليخرجوا الى حياة العمل والانتاج وقد تفتحت عقولهم على العلم الحديث وتربوا على حب البحث واكتسبوا القدرات اللازمة لاستيعاب كل ما يجد فى ميادين العلم والاسهام فى تطويره ووضعه فى خدمة المجتمع .

(*) كان سيادته وقتئذ وزير التربية والتعليم

ولقد قرر برنامج العمل الوطنى أن منجزات العلم الحديث مهما كانت هائلة ومهما كانت روعتها تظل عديمة الأثر ان لم تقدم للعاملين آلات حديثة وأساليب جديدة للانتاج تساعد على توفير الجهد والوقت والتكلفة وتحقق فى نفس الوقت زيادة ملموسة فى الانتاج ٠

وادراكا من وزارة التربية والتعليم لدور العلم فى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية واحساسامنها بأهمية الارتفاع بمستوى تدريس العلوم فى مراحل التعليم المختلفة فقد قامت الوزارة بوضع خطط عاجلة وطويلة الأمد تتصل باعداد معلمى العلوم وبمناهج وطرق تدريس وكتب العلوم والمعامل الدراسية والتجهيزات والوسائل السمعية والبصرية واستخدام الاذاعة والتليفزيون ٠ ولقد قدمت الوزارة الى حلقتكم الموقرة تقريرا عن الوضع الحالى لتدريس العلوم وما يجرى انجازه فى الوقت الحالى من خطط للارتفاع بمستوى التدريس ولادخال العلم الحديث منذ المدرسة الابتدائية ٠ ونحن ندرك أهمية التعاون الدولى فى ميدان العلوم بصفة عامة وتحسين طرق تدريسها بصفة خاصة ولهذا فنحن نقدم المعلمين والكتب الدراسية ووسائل الايضاح لعدد من الدول الشقيقة العربية والافريقية ٠

ولقد تم أخيرا فى العام الماضى الاتفاق على مناهج موحدة للعلوم للمرحلتين الابتدائية والاعدادية سرت منذ هذا العام فى اطار مدارس أعضاء اتحاد الجمهوريات العربية والسودان كما يجرى الآن اعداد منهج جديد للتعليم الثانوى ٠ وتتعاون مصر فى مجال العلوم فى اطار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومنظمة الوحدة الأفريقية ومنظمة اليونسكو ، كما تتبادل الخبرة فى مجال تدريس العلوم على أساس ثنائى مع عدد كبير من الدول ٠ وبهذه المناسبة فاننى أود أن أعبر لحضراتكم بمناسبة اجتماع حلقاتكم عن أملنا فى أن تسفر مداولاتكم عن دعم لمحاولاتنا للارتفاع بمستوى تدريس العلوم ، كما أؤكد لكم استعدادنا لوضع خبراتنا وامكانياتنا تحت تصرفكم من أجل خير الدول النامية ودعم التعاون العلمى الدولى ٠

وختاما أقدم الشكر لكل فرد منكم ولمنظمة اليونسكو ولمكتب الأمم المتحدة ومكتب اليونسكو فى القاهرة ، ولجامعة عين شمس التى تفضلت باستضافت الحلقة وكذلك المعرض العلمى ٠

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ؟

٣ ـ كلمة السيد الأستاذ الدكتور مصطفى طلبة

رئيس أكاديمية العلوم والتكنولوجيا

سيداتي وسادتي :

يسعدني أن أشارك فى الترحيب بكم أيها السادة أعضاء المؤتمر وأنتم مقبلون على أداء رسالة نبيلة ـ دعيتم الى أدائها فلبيتم الدعوة طوعا وقبلتم المسئولية ايمانا بهدفها وتحقيقا للرغبة الملحة التى تراود كل مفكر ومخطط فى جميع أنحاء الأرض بتوفير عيشة أرغد وحياة أهنأ لهذا الجيل والأجيال المقبلة • تلك الرسالة ـ أعداد الشباب فى هذه الأمم العريقة التى تحتويها منطقة الشرق الأوسط لمواجهة احتياجات العصر الذى يعيشونه وملاحقة التطورات العالمية المذهلة فى تطبيقات العلم واستخدام التكنولوجيا عن طريق تطوير تدريس العلوم ـ لهو ذلك الهدف الذى اتخذته اليونسكو شعارا حملت لواءه طوال خمسة وعشرين عاما هى كل عمرها وبذلت فيه جهودا عادت بالخير كل الخير على الكثير من شعوب العالم وها هى الآن تواصل جهودها فى هذا المجال لتضيف الى مآثرها فى هذه المنطقة من العالم وتعنيها على السير فى طريق بناء المجتمعات الحديثة التى توفر الخير والرخاء لأبنائها •

سيداتي وسادتي :

اسمحوا لى أن أعبر لكم عن آمالى وأحاسيسى تجاه ندوتكم هذه فلقد كانت فى بادىء الأمر بالنسبة لى بوصفى أمين عام الشعبة القومية لليونسكو مهمة واجبة الأداء وتمنيت لها النجاح كل النجاح لكى تستطيع منظمة اليونسكو تحقيق أهدافها النبيلة فى المنطقة ولكى يكون للشعبة القومية المصرية شرف المشاركة فى هذا النجاح • ثم شرفتنى حكومة مصر برئاسة أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا فعظمت تطلعاتى الى ما سوف تأتى به هذه الندوة من نتائج ، فلم أعد مشاركا فى تنظيمها ، أتمنى لها النجاح كما يتمنى كل عامل نجاح عمله • بل أصبحت مستفيدا منها بل وفى مقدمة المستفيدين • فالنهضة العلمية والتكنولوجية قوامها العلماء وأنتم صانعوها ويحميها ويدفعها رأى عام واع مدرك لأسس العلم ومنجزاته وأنتم صانعوه أيضا ••• ولقد دارت فى رأسى أسئلة عديدة نويت عرضها عليكم ولكن عندما طالعت برنامج أعمال ندوتكم فى صورته النهائية وجدت أنه

شمل كل ما يمكن أن يخطر بالبال متعلقا بموضوع الندوة • أننا جميعا نتطلع الى ما سوف تسفر عنه مناقشاتكم الهادفة وآراؤكم السديدة ونعلق آمالا عريضة على ما سوف تصلون اليه من توصيات ، فلم تعد شعوبنا تحتمل الوقوف وقفة المتفرج من جبهة العلم الزاحفة بمعدل مذهل أو من التقدم التكنولوجي الهائل • أننا نريد منكم رسم الطريق الى خلق العالم المتخصص الذى يستطيع أن يضيف الى العلم ويستفيد بانجازات الآخرين فيه ، نريد مبدعين يستطيعون استنباط طرق تكنولوجية جديدة ومفكرين واقعيين يتبعون المنهج العلمى السليم فى تفكيره ، نريد المواطن الذى يستطيع الاضافة الى معرفته وادراك معنى المنجزات العلمية والذى يؤمن بأن حياته وأمته وكيانه أصبحت جميعا وثيقة الارتباط بالعلم ، وأنه عندما يساند النهضة العلمية ويدافع عنها انما يدافع عن بقائه ورغد عيشه ، وهؤلاء جميعا يصنعون فى سنى طفولتهم وشبابهم ، وتلك هى رسالتكم • لعلى لم آت بجديد فتلك هى آمالنا جميعا التى نصبوا الى تحقيقها والتى ندعو الله مخلصين أن تجدوا لنا نحو أدراكها سبيلا •

سيداتى وسادتى :

أنتم صفوة العلماء والخبراء فى التربية والتعليم جمعتكم غاية نبيلة هى تحسين وسائل تدريس العلوم لأطفالنا وشبابنا لا ليصبحوا علماء وتكنولوجيين فحسب بل ليصبحوا جميعا مواطنين يستطيع كل منهم الاسهام فى أعلاء بناء دولته العصرية التى لا تقنع باستيراد بعض منجزات العلم الحديث بل تزدهر فيها شخصية الانسان وثقافته وتتنوع معارفه وتنطلق قدراته ليقيم بنفسه منجزات العلم على الأرض ، وأنتم أقدر الناس على تحقيق هذه الغاية ، فسيروا على بركة الله وانى لعلى يقين أنكم ستصلون الى توصيات سوف تكون عونا لليونسكو فى وضع خطة أقليمية للاسهام فى تحسين تدريس العلوم ، ومعالم تسترشد بها الحكومات الوطنية فى وضع خططها التعليمية •

وفقنا الله جميعا لتحقيق آمال شعوبنا الناهضة وسدد على طريق العزة والنصر المستمر خطانا •

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ؟

٤ ـ كلمة السيد الأستاذ الدكتور عبد العزيز السيد

أيها السـادة :

باسم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم وباسمى أحييكم وأرجو لكم التوفيق فى المهمة الجليلة التى أجتمعتم من أجلها وهى تحسين تدريس العلوم فى البلاد العربية وأتوجه بشكر وتقدير خاص الى منظمة اليونسكو التى أعدت وجمعت هذه الحلقة كما أتقدم بالشـكر أيضا والتقدير الى جامعة عين شمس التى استضافت هذه الحلقة ٠

أيها السـادة :

أننا نعيش فى عصر العلم والتكنولوجيا ولقد كان ظهور العلم الحديث أسلوبا وتطبيقا أكبر تحول وثورة فكرية فى التاريخ الانسانى اذ كان ايذانا جـديدا بالتقـدم وبالرفاهية وبالديمقراطية وبرفع قيمة الفـرد والجماعة معا ماديا وأدبيا وروحيا واجتماعيا ويقاس مقدار تقدم الأمم على مقـدار بعدها أو قربها من مستوى العصر الحاضر وهو عصر العلـم والتكنولوجيا ٠ تتوقف على مقدار أخذها بأسـباب العلم والتكنولوجيا ولهذا ومن هذا تأتى أهمية هذه الحلقة التى أجتمعنا من أجلها ٠

ان أولئك الذين يشتغلون لتدريس العلوم فى الوقت الحاضر يجدون ان هناك تخلفا ملحوظا لا فى هذه المنطقة وحدها ولكن فى العالم كله ٠ فى تدريس العلوم هناك تخلف ظاهر بين العلم نفسه ومدى تقدمه وبين ما يجرى فعلا فى المدارس وفى معاهد التعليم ولعل ذلك أيها السادة يرجع الى أسباب عديدة أهمها أن العلم نفسه يتقدم تقدما هائلا لا نستطيع اللحاق به خصوصا فى الربع قرن الأخير وليس هذا التقدم هو اضافة نظريات أو معلومات جديدة فى العلم وانما يمس أساسا مفاهيم العلم ومدركاته الأساسية وعلاقات فروعه بعضها ببعض هذا التقدم الكبير لا تلاحقه معاهد التعليم ولا تدريس العلوم نفسه ولعل ذلك يرجع الى أسباب منها عامل القصور الذاتى فمن الملحوظ أن المؤسسات القائمة فى المجتمع على أختلافها تعانى من قصور ذاتى يدفعها اليه أولا المحافظة على ما هو قديم والثانى هو عدم قدرة القائمين عليها على التكيف السريع الذى يقتضيه تقدم العلم والتكنولوجيا فى الوقت الحاضر ـ ويرجع ذلك أيضا الى أن

العالم قد شهد تقدما كبيرا جدا في التعليم وتوسعا كبيرا فيه غير مسبوق في تاريخ التعليم بعد الحرب العظمى الثانية ومن ثم كان هناك هبوط ملحوظ في مستويات التعليم وفي مستويات المعلمين أنفسهم وفي التجهيزات وفي المعدات في العالم كله ولهذا فان هذا القصور أرجو ألا نعتبره شيئا يدعو الى اليأس أو القلق فذلك من طبيعة الأشياء لأن وجود فجوة بين ما هو كائن وما ينبغي أن يكون هو أساس التقدم وأساس العمل ومن أجل هذا اجتمعنا ولولا وجود هذه الفجوة ما كان هناك معنى لاجتماعنا اليوم واذا كانت هذه الأزمة التي يعانيها تدريس العلوم في الوقت الحاضر تعم العالم كله بدرجات مختلفة فانها في البلاد النامية أشد عنفا وأكبر أثرا ولذلك فاني أحس احساسا شديدا أن هذه المنطقة لم تكن بحاجة الى اصلاح تدريس العلوم بها مثل حاجتها اليوم وذلك للصحوة الكبيرة التي تعتري هذه المنطقة الآن وتطلعها الى التقدم في جميع نواحي الحياة اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا وحربيا أيضا ٠

أن هذه المنطقة تجتاز مرحلة خطيرة من مراحل حياتنا بل هي مرحلة فاصلة وهذا ما يدعو بشيء من القدرة والتفكير على ضرورة اعادة النظر في تحسين العلوم وتدريسها بالمدارس واذا كانت هذه الفجوة هي أوسع مما في البلاد الأخرى فان ذلك يرجع الى تخلف هذه المنطقة نوعا ما في مجال التطبيق وفي مجال العلوم والتكنولوجيا ثم الى أنها كانت أكثر توسعا من باقي مناطق العالم في التعليم نفسه فالذي يجب أن نعترف به أن التوسع في التعليم في هذه المنطقة العربية لا نظير لها في أجزاء أخرى من العالم فمن مدة قصيرة قد أخذت هذه الدول حريتها واستقلالها وأخذت تشق طريقها جادة وهادفة نحو حياة أفضل ونحو اللحاق بمستوى العصر الحاضر ونحو اللحاق بمستوى الأمم المتقدمة ولهذا كان التوسع في التعليم وقد كان توسعا مفاجئا وكبيرا وقد ترتب على ذلك بطبيعة الأمر هبوط في مستوى التعليم نفسه وفي محتواه وفي أساليبه وفي تجهيزاته ولعل ذلك مرده أيضا الى مواردها المادية من جهة والى قدراتها الفنية من جهة أخرى ٠

ومن هنا أيها السادة أرجو أن تكون نقطة البدء في أعمالنا في هذا المؤتمر أو في هذه الحلقة ولكننا نريد أن لا تغيب عنا ملاحظات أرجو أن أضعها تحت أنظار حضراتكم :

المسألة الأولى : أن تحسين تدريس العلوم يجب أن يكون كليا بمعنى أنه ينبغي أن يشمل مناهج التدريس وأساليب التدريس وآداب المعلمين المستقبلين والحاضرين ثم وسائل التقويم نفسـه ثم التجهيزات ثم الكتب الدراسية وبغير هذه النظرة الكلية فى اصلاح تدريس العلوم لن نصل الى هدفنا • فاصـلاح المناهج وحـده لا يكفى واصـلاح التجهيزات وحدها لا يكفى واصلاح المعلم وحده لا يكفى واصلاح وسائل التقويم وحدها لا تكفى وانما يجب أن نرسم خطة للنهوض بهذه المسائل كلها •

المسألة الثانية : التى أريد أن أضعها كلها تحت أنظار حضراتكم هى أن اصـلاح تدريس العلوم ينبغى أن يكون شـاملا لجميع مراحل التعليم من أدناها الى أعلاها ويجب أن لا يغيب عنا أن العلم نفسه ليس آلات ولا تكنولوجيا ولا هو بحث فقط وأنمـا العلم يتكون أو آثاره تمتـد الى نواحى كثيرة •

العلم فى حقيقته أسلوب للتفكير ينبغى ألا يقتصر على العلوم المادية فقط أو الطبيعية وأنما ينبغى أن تعم تلك النظرة العلمية جميع المواطنين فى الايمان بالعلم وفى التفكير العلمى ثم أن العلم أيضا مصدر ثقافة لأنه بمدركات العلم وبنظرياته وبأساليبه فى البحث أنما تتكون الثقافة فى العصر الحاضر اذ هى تؤسس أو تضفى معانى على علاقة الانسـان بالكون وعلاقته بالطبيعة وعلاقته بغيره هذا المدرك فى الواقع هو أساس الثقافة فى العصر الحاضر • فالعلم يجب أن يعلم على أنه مصدر للثقافة أيضا واذا كان العلم قد نشأ ـ هناك خطأ فى ادراك العلم ـ على أنه مادى فيجب أن لا يغيب عنا أيضا أن العلم علاوة على أنه مصدر ثقافة يمكن هو أيضا مصدر للقيم الروحية •

هذا كله ينبغى أن لا يغيب عنا عند تحسين تدريس مناهج العلوم أنه أسلوب للتفكير ثم هو أيضا مصدر للثقافة ثم هو أيضا معرفة ، معرفة بنظريات العلم ثم هو تطبيق ومن ثم يجب أن ننظر الى الموضـوع من ناحية أخرى كما ننظر الى الصناعة • ليس رقى العلم محتاجا فقط الى الباحثين وليس رقى العلم فقط محتاجا الى الفنيين ولا الى التكنولوجيين

ولكن الجماعة المتقدمة بحاجة أيضا كما في الصناعة الى مستهلكي العلم فكما لا تقوم الصناعة على البحث والانتاج فقط بل تقوم أيضا على الاستهلاك فان العلم أيضا له مستهلكوه وهم الجمهرة الغالبية من المواطنين ولا يمكن أن يزدهر علم في دولة ما الا اذا توفرت له كل هذه الأسباب ٠ مستوى عال من الباحثين في العلوم والتكنولوجيا أى في العلم وتطبيقه ثم بعد ذلك مستوى عال من الفنيين على أختلاف أنواعهم ثم جمهور يؤمن بالعلم وجمهور مستهلك للعلم تطبيقا وأسلوبا حتى تتم الحلقة كلها في الرقى ٠

هذا ما أردت بايجاز أيها السادة أن أضعه تحت أنظاركم في هذه الحلقة أما من ناحية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم فان حضراتكم تعلمون أنها منظمة ناشئة لم تكن تبلغ عاما من عمرها ولكنها مدركة تماما لمهمتها في هذا السبيل تدركه على الأسس التى بينتها لحضراتكم وتشمل برامجها مشروعات تجريبية في تحسين تدريس العلوم والاحياء وغير ذلك من نواحي التعليم ثم أيضا هناك مشروعات لتدريس الرياضة الحديثة وستقوم المنظمة بما وسعته امكانياتها وتصميمها على مساعدة الدول الأعضاء بما فيها من أمكانيات على تدريس العلوم ٠ أما على المستوى الفردى أو على المستوى الاقليمى هذه هي ما تعتزمه المنظمة في هذه الناحية ايمانا منها بأن تقدم العلم والتكنولوجيا ومن ثم تقدم تدريس العلوم في معاهد التعليم المختلفة هو حجر الزاوية في نهضة الأمم كما أنه لا يغيب عن هذه المنظمة أن تتعاون مع جميع الهيئات الدولية المشتغلة بهذا خصوصا منظمة اليونسكو التى تتطلع المنظمة الى العمل معها في تعاون وتنسيق تام ورعاية من جانب اليونسكو نفسه حتى نستطيع أن ننهض بمهمتنا الاقليمية على الوجه الأكمل ٠

أيها السادة :

أرجو لكم التوفيق والنجاح والله معكم وشكرا ؟

توصيات حلقة تحسين تدريس العلوم في الشرق الأوسط

- اندرجت توصيات الحلقة تحت العناوين الآتية :

أولا : توصيات عامة ٠

ثانيا : توصيات خاصة بالمواد الدراسية ٠

ثالثا : توصيات خاصة بالنواحى التربوية العامة وهى :

(ا) السياسة التعليمية والأهداف التربوية ٠

(ب) تربية المعلم ٠

(جـ) مواد التعلم ٠

(د) الاختبارات والتقويم ٠

توصيات الحلقة النقاشية

خلال فترة انعقاد هذه الحلقة النقاشية ، انشغل المشاركون فى ورش العمل المنفصلة فى دراسة المشكلات المتصلة بتطوير تدريس العلوم ٠

ولقد كان واضحا من الأبحاث التى ألقيت ، والتقارير التى وزعت والمناقشات التى احتدمت ان تدريس العلوم يحتاج الى اصلاح جذرى من خلال الجهود الاقليمية والقومية والعالمية ٠

وتتلخص نتائج هذه الحلقات الدراسية فى ثلاث مجموعات من التوصيات :

أولا : توصيات عامة

ثمة مشكلات كثيرة مشتركة تتصل بتطوير تدريس العلوم فى دول المنطقة ولقد اتضح خلال حلقة المناقشة هذه أن جهودا كبيرة قد بذلت فى دول المنطقة لحل هذه المشكلات وعلى أية حال ، فان وجود تعاون فى المنطقة سوف يسهم فى تدعيم هذه الجهود بنجاح ٠ والواقع ، أن أفضل طريقة للتنسيق بين هذه الجهود ووصلها يمكن أن تتحقق من خلال انشاء مركز اقليمى للارتقاء بتدريس العلوم ٠ ويمكن أن تشتمل أنشطة المركز الاقليمي المقترح على ما يأتى :

١ ــ وضع برامج التدريب ومقرراته الدراسية ٠

٢ ــ التخطيط لحلقات نقاشية عن تدريس العلوم ٠

٣ ــ تقديم التوجيهات للدول المختلفة فى المسائل المتصلة بتطوير تدريس العلوم من خلال الخبراء الدوليين ٠

٤ ــ وضع نماذج لخطط تستهدف تطوير تدريس العلوم ٠

٥ ــ تبادل الأفكار والآراء بين مراكز تدريس العلوم والتنسيق بين المشروعات القومية فى هذا المجال ٠

لقد أوصت الحلقة النقاشية بما يلى من مقترحات واضعة نصب عينيها الأهداف التى سبق ذكرها وغيرها من أهداف تطوير تدريس العلوم :

١ ــ انشاء مركز قومى لتطوير تدريس العلوم فى كل قطر ٠

٢ ــ يطلب من منظمة اليونسكو أن تدعم تأسيس المركز الاقليمى بغية المساعدة على الارتقاء بالجهود القومية لتطوير تدريس العلوم ٠

٣ ــ ينبغى تقوية مكتب العلوم الميدانية فى القاهرة The Field science oFFice in coivo بزيادة عدد الأعضاء العاملين فى هيئته لدعم التعاون ولتوسيع مجال نشاطه ٠

٤ ــ ينبغى التعجيل بالاصلاح فى تدريس العلوم وذلك من خلال ترجمة الكتب فى مجالات العلوم المختلفة . وفى تدريس العلوم ، ومن خلال التأليف فيها ٠ على أن تلقى الكتب التى تنشرها منظمة اليونسكون عناية خاصة فى مجال الترجمة وكذلك التى تنشرها المنظمات الأخرى ٠ ومثل هذا العمل يمكن أن ينظم بصورة أفضل عندما ينشأ المركز الاقليمى ٠

٥ ـ ينبغى أن يتخذ كل قطر جميع الاجراءات التى تكفل تحسين تدريس العلوم ، وأن يقوم بالخطوات المباشرة نحو التعاون الاقليمى فى هذا المجال •

٦ ـ أن تحث الجامعات والمعاهد العليا على المساعدة فى تدعيم اصلاحات تدريس العلوم بالمدارس •

٧ ـ ينبغى تشجيع البحوث التربوية التى تتناول نمو المفاهيم العلمية عند الأطفال ، وأن تستخدم نتائجها فى مشروعات الاصلاح المختلفة •

٨ ـ ينبغى أن توجه المساعدات على اختلاف مصادرها بالطريقة التى تمكن المنطقة برمتها من الافادة منها •

ثانيا : توصيات خاصة بالمادة الدراسية

كانت هناك خمس ورش عمل عالجت المواد الدراسية :

١ ـ الرياضيات :

لقد راجع المشتركون فى هذه اللجنة الانجازات التى حققها مشروع اليونسكو الخاص بالرياضيات فى الدول العربية ووجد أنه ناجح تماما ، ومع ذلك فان الخطوات التالية لاصلاح تدريس الرياضيات هى كما يلى :

(ا) البدء فى مشروعات خاصة بالكتب المدرسية فى مادة الرياضيات من الصف الأول الابتدائى الى الثالث الاعدادى •

(ب) العمل على تغيير طرق التدريس فى المنطقة كلها بقصد التخفف من مجرد الحفظ والتسميع والاتجاه نحو الأنشطة الدينامية •

(جـ) التنسيق بين تدريس الرياضيات والموضوعات الأخرى وينبغى على وجه الخصوص مراعاة أهمية التطبيقات •

ولقد أوصى المشاركون فى المناقشة بالتوصيات الآتية بقصد تعزيز الأنشطة السابقة :

١ ـ تعيين خبير اقليمى طول الوقت وأن يتوافر لديه ميزانية سنوية اضافية تتراوح ما بين ٥ آلاف دولار وعشرة آلاف لاعداد التقارير أو لعقد جلسات الخبراء أو ممثلى الدول •

٢ ـ أن تعقد « ورشتا عمل » خلال عام ١٩٧٢ ويكون لكل منهما ميزانية

مقدارها خمسة آلاف دولار ، يوفر احداها اليونسكو ، ويوفر الأخرى آلسكو • وأن تعالجا ايوضوعين التاليين :

(أ) المصطلحات العربية للرياضيات •

(ب) منهج الرياضيات الحالى للصفوف الاعدادية الثلاث •

٣ – ينبغى أن تتشكل اللجنة العربية للرياضيات ، التى اقترحت من قبل الحلقة النقاشية الاقليمية لليونسكو والتى انعقدت من ٨ – ١٧ مارس عام ١٩٦٩ بأسرع وقت ممكن ، وعلى منظمة الألسكو أن تساعد هذه اللجنة ماليا ، وفى النواحى الأخرى •

٢ – الفيزياء :

لقد تركزت المناقشـة فى ورشة الطبيعة أساسا حول أهداف برامج علم الفيزياء ومحتوياتها ، وحول المعدات والمواد التى يتطلبها تدريس هذه المادة ، وتطرقت المناقشة لاعداد مدرسى الفيزياء والاشراف على تدريسها فى مستوى المدرسة الثانوية ولقد أوصت ورشة الفيزياء بالتوصيات الآتية التى وافق عليها المتناقشون •

١ – أن الميكانيكا الكلاسيكية جزء أساسى من علم الطبيعة وينبغى اعتبارها جزءا لا غنى عنه من برنامج علم الطبيعة •

٢ – التقدم الى وزارات التربية فى دول المنطقة لكى ينظروا فى تعيين موجهين للاشراف على تدريس الطبيعة فى مستوى المدرسة الثانوية •

٣ – ينبغى تدريب مدرسى علم الطبيعة على الرياضيات الحديثة وعلى وزارات التربية أن تساعد فى توفير هذا التدريب •

٤ – ينبغى الاهتمام فى تدريس الفيزياء بالنظرة الجديدة للذرة والفوتون والمادة ، والأنظمة الكمية بحيث تشكل المادة الدراسية بناء معرفيا موحدا •

٣ – الكيمياء :

لقد راجعت ورشة العمل مناهج الكيمياء والمقررات الدراسية التى تدرس فى بلاد المنطقة وبحثت مشكلات تدريس الكيمياء وقدمت المقترحات الآتية التى وافق عليها المشتركون فى حلقة المناقشة وهى :

١ – ينبغى أن يكون التركيز فى تدريس الكيمياء وبعد الانتهاء من مرحلة

التقديم لهذه المادة على التركيب الذرى والنظرية الالكترونية والتكافؤ والطاقة والعلاقات الكيميائية وينبغى حذف التفاصيل غير المتصلة أو غير ذات الأهمية بالنسبة للأفكار التى يتطلبها التنسيق المنطقى لمادة الكيمياء ·

٢ ـ ان تدريس الكيمياء يساعد على حل مشكلات الصحة والصناعة والزراعة · ومن ثم فان الخبرات العملية فى هذا المجال مسألة بالغة الأهمية والضرورة ·

٤ ـ علم الأحياء :

لقد وافقت حلقة المناقشة على التوصيات التالية :

١ ـ ينبغى أن يرتبط منهج البيولوجى بالبيئة المحلية · ومن الضرورى فى الواقع أن يشتمل المنهج على أمثلة من البيئة المحلية وعلى أمثلة من المنطقة العربية وأن يعالج المنهج الأمراض المحلية ·

٢ ـ ينبغى تشجيع العمل الميدانى فى البيولوجى باعتباره جزءا متكاملا مع المنهج ·

٣ ـ ينبغى أن تشمل الكتب المدرسية على أمثلة من البيئة المحلية وواجبات مدرسية للأنشطة خارج المنهج · وأن تكون الرسوم التوضيحية التى تحتوى عليها ملونة وخاصة فى المستوى الابتدائى ·

٤ ـ ومن المطالب الملحة ، كلما كان ذلك ممكنا ، أن ينشأ معمل فى كل مدرسة فى المستوى الاعدادى والثانوى بحيث يتاح للتلاميذ اجراء التجارب بأنفسهم ·

ولقد لاحظ المشاركون فى « السمنار » لجنة المناقشة أن هذه التوصيات تنسحب على مادة الجيولوجيا ·

٥ ـ العلوم المتكاملة :

لقد ناقشت هذه اللجنة الموقف العام فى تدريس العلوم فى المدارس الابتدائية والثانوية فى المنطقة وبحثت امكانيات ادخال العلوم المتكاملة فى كل مرحلة من مراحل التعليم الآتية :

(ا) التعليم الابتدائى :

ان المراجعة العامة لمقررات العلوم فى المدارس الابتدائية فى هذه المنطقة أظهرت أن الصفوف الأولى من الأول الى الثالث تتبع المدخل التكاملى فى اطار دراسة الطبيعة والدراسات البيئية ·

أما في الصفوف العليا فان مقررات العلوم الحالية في بعض الدول ، في الواقع مقسمة الى علوم مختلفة في الوحدات الدراسية • وهذا الوضع غير مرض ، ويوصى باتخاذ الخطوات العاجلة لعلاجه •

ولقد انتقلت اللجنة لدراسة فلسفة تدريس العلوم بطريقة متكاملة بغية التوصل الى امكانية الأخذ بهذه الفلسفة في ظل الظروف الاقليمية • ولقد كشفت البحوث النفسية عن أن الأطفال لا تنمو لديهم بصفة عامة القدرة على الاستدلال المجرد حتى يبلغوا الحادية عشرة أو الثانية عشرة من أعمارهم ، وأن الأطفال الأصغر سنا يدركون البيئة على نحو موحد وليس كمجموعة منفصلة من الظاهرات أى كمواد منفصلة • وبناء على نتائج هذه البحوث قرر المشتركون في هذه الورشة تقديم التوصيات التالية وقد وافق عليها أعضاء حلقة المناقشة وهي :

١ ـ معالجة العلوم تكامليا حيث تعرض المفاهيم والمبادىء بطريقة تعبر عن الوحدة الأساسية للتفكير العلمى ، ويؤكد العمليات ومناهج البحث المرتبطة بالنظرة العلمية ، ويشتمل على الدراسة العلمية للبيئة ومتطلبات الحياة اليومية التكنولوجية اتجاها مرغوبا فيه ومناسبا ينبغى أن يطوع وفقا للظروف الاقليمية في المستوى الابتدائى •

٢ ـ وكخطوة انتقالية يمكن استخدام طريقة المشروع التى تتضمن أن يقوم الأطفال بدراسة البيئة في ظل توجيه المدرس بدلا من طريقة « المحاضرة » التقليدية التى تستخدم في غالبية مدارس المنطقة ، لأنها أفضل منها •

٣ ـ وقد أتضح أن مناهج الدول المختلفة في المنطقة قدمت الأهداف والغايات المطلوبة والمناسبة لتدريس العلوم الحديثة ، غير أن هناك قيودا وحدودا ، مثل ما يقوم به المفتشون من مراجعة صارمة ودقيقة لتقدم المدرسين الشهرى ، ولخطط ما يلقون من دروس • ولقد ترتب على ذلك اضفاء قدر من الجمود على طريقة المدرس وبالتالى حالت دون تحويل الاهتمام والتأكيد من تدريس المدرس الى تعلم الأطفال • أى عاقت ايجابية التلاميذ ومشاركتهم في العملية التعليمية • ومن المرغوب فيه أن يتاح للمدرسين قدر أكبر من الحرية في العمل في اطار المقرر الدراسى وأن يتسع توجيه المفتشين ليشمل المدرس ، وبالتالى يسهمون في تعلم الأطفال •

٤ - ومن الأمور التى لا غنى عنها وجوب تدريب المدرسين من خلال المقررات الدراسية التي يدرسونها في اعدادهم السابق على الخدمة وفى برامج التدريب أثناء الخدمة ، وذلك قبل القيام بأية محاولة فى اتجاه تقديم وتدريس العلوم تكامليا · وينبغى أن يتضمن هذا انشاء معاهد لتدريب المعلمين أثناء الخدمة ومراكز للمدرسين فى كل قطر ، وتقديم مقررات لتدريس العلوم مراجعة ومطورة فى كل كلية من كليات اعداد المعلمين فى المنطقة وقد يكون معهد التربية التابع لليونسكو فى بيروت مفيدا فى هذا المجال ، لتدريب الذين يقومون بتدريب المعلمين أثناء الخدمة ، وكمؤسسة للتنسيق فى مجال تدريب المدرس واعداده ·

٥ - ينبغى أن يتم الأخذ بتدريس العلوم تكامليا بطريقة منسقة منظمة وعلى نحو تدريجى ·

٦ - ويوصى المؤتمرون بان يسبق هذه الحركة الجديدة ، الدعوة لعقد « حلقة نقاشية اقليمية » عن العلوم المتكاملة فى المستوى الابتدائى فى أقرب وقت ممكن حيث تناقش الدراسة الشاملة للمشكلات المرتبطة بتنفيذ هذا المشروع وحيث يتم الاعداد لتنسيق خطط العمل والتنفيذ على المستوى القومى ·

(ب) التعليم الاعدادى :

أن المسح العام لبرامج تدريس العلوم فى الأقطار المختلفة فى المنطقة يبين أن الموقف يختلف من قطر الى آخر ، وأنه باستثناء قلة من الأقطار آتخذت بعض الخطوات المتقدمة ، يمكن القول بصفة عامة أنه لا يوجد تكامل بين العلوم تقريبا ، ولا يتوافر أى تنسيق بين الموضوعات العملية عند هذا المستوى · ولقد اتضح فيما يتصل بهذه النقطة أنه من الضرورى التمييز بوضوح بين عمليتى : « التنسيق » و « التكامل » : فى حالة التنسيق تكون المواد منفصلة وان يحدث تنسيق بين خطط دراستها · وبناء على ذلك ، يمكن القول مثلا ، أنه قبل أن يقوم مدرس الكيمياء بتدريس التحليل الكهربائى ، ينبغى على مدرس الفيزياء ومدرس الرياضيات أن ينسقا تدريسهما ويقوما بتعليم المبادى والعمليات الرياضية المتصلة بالأيونات والتيار الكهربى · أما التكامل فانه يخترق حدود المواد الدراسية ويقدم معرفة علمية موحدة وعملا موحدا للأطفال من خلال مداخل مختلفة مثل : العملية ، والموضوع ، والعلم التطبيقى ، والعلم المطبق على البيئة ، وطريقة المشروع **ومداخل** المفاهيم والأنماط ·

وفي ضوء هذا التصنيف ، وافقت الجماعة المشاركة في ورشة العمل على التوصيات التالية التى أخذ بها المشاركون فى حلقة المناقشة « السمنار » ٠

٧ — من السابق لأوانه الآن أن نتقبل الانتقال المفاجيء الى العلوم المتكاملة في المدرسة الاعدادية بالمنطقة وبناء على ذلك فاننا نقترح :

(أ) التوصية كاجراء انتقالى ، بتنسيق أفضل وأكثر فاعلية بين العلوم المختلفة والى حد كبير مع الرياضيات وأن يتم الأخذ بهذا في المدارس الاعدادية في المنطقة ٠

(ب) وفي نفس الوقت وكاعداد للمستقبل ، ينبغى تجريب برامج العلوم المتكاملة على أساس تجريبى في عدد محدود من المدارس في كل قطر ، أو في عدد من الدول ٠

٨ — قبل القيام بأى مشروع تجريبى عن تدريس العلوم من الضرورى تنظيم « حلقات المناقشة » وورش العمل على المستوى الاقليمى والمستوى القومى لتوفير أساس سليم للوزارات المعنية تستطيع على أساسه أن تعمل عملا سليما ٠ ويمكن لهذا النشاط أن يستوعب فى « حلقة النقاش الاقليمى » عن تدريس العلوم المتكاملة فى المستوى الابتدائى كما اقترحنا من قبل فى التوصية (٦) السابقة ٠

(ح) التعليم الثانوى :

لقد أسفر المسح العام فى هذا المستوى مرة أخرى عن اختلاف كبير أدى فى بعض الدول الى تجنب تدريس العلوم كلية فى برامج الأقسام الأدبية ٠ ولقد لاحظ المشاركون فى ورشة العمل هذا ، مع عدم الرضا عنه لأسباب واضحة ، ولقد ووفق على التوصيات التالية :

٩ — ينبغى أن يستمر تدريس العلوم خلال التعليم الثانوى كله كجزء أساسى من التعليم العام للتلاميذ ٠

١٠— من الأمور الجديرة بالاهتمام فى الأقسام العلمية ، أن يتم التنسيق بين الفيزياء والكيمياء والبيولوجى ، والجيولوجيا وعلوم الأرض والرياضيات ٠ وينبغى أن تحظى البيولوجيا البحرية والفلك وعلم الفضاء بالاهتمام عند تدريس العلوم تكامليا ٠

١١— وفى الاقسام غير العلمية ، كالاقسام الأدبية والتجارية ٠٠ الخ ٠ ينبغى تقديم المقررات الدراسية المتكاملة ، وذلك على أســاس الموضوعات ٠

موضوعات مثل : الانسان والكون ، النمو السكانى ، والتلوث ، والتطور، علم الوراثة ، كما أن المواد الجديدة مثل (البلاستيك والسيراميك) والانتروبيا . قد تكون مشوقة ومثيرة للاهتمام كمقرر فى العلوم وفى المستوى الثقافى العام ، مفيد ومرتبط بالمجتمع وحاجاته ٠

(د) النفقات المطلوبة والقوى العاملة الضرورية :

ان الاجراء الأساسى المتصل بالدعم المالى المطلوب والذى نصت عليه التوصيات هو عقد حلقة مناقشة اقليمية تستغرق ما بين ١٠-١٢ يوما ٠ (أنظر التوصيات من ٦ ـ ٨) ٠

٣ ـ توصيات تتعلق بمسائل شاملة

لقد قامت أربع ورش عمل بدراسة هذه الموضوعات وقدمت التوصيات التالية التى وافق عليها المشاركون فى حلقة المناقشة ٠

السياسة والأهداف

ان تدريس العلوم ما هو الا عملية نقل المهارات والقدرات والاتجاهات المتضمنة فى تطبيقات العلوم ، وتعليم البناء المعرفى الذى يحاول وصف العالم على نحو موضوعى متماسك وكأنظمة فكرية منسقة ، من خلال تحديد وتأكيد الأنماط التى يتشكل فيها واقتراح العلاقات بينها ٠

(أ) ويشتمل تطوير المنهج على ما يأتى :

١ ـ الاهتمام بأهداف التدريس فى مجال معين من مجالات المنهج ، وبأهداف المنهج عامة ، مع الاتجاه عن قصد الى مساعدة المدرس على استيعاب تلك الأهداف فى تدريسه بغية تغيير سلوك التلميذ فى الاتجاه المرغوب فيه على اعتبار أن هذا التغيير هو غاية نهائية قصوى ٠

٢ ـ تطوير الطرق وتوفير المواد التى يعتقد أنها تزيد من احتمال تحقيق تلك الأهداف الى أقصى حد ٠

٣ ـ تقويم مدى نجاح هذا التطوير فى بلوغ الأهداف المعقودة عليه ٠

٤ - التغذية الرجعيــة الناجمة عن الخبــرة الكلية ، تلك التى تؤدى الى مراجعة وتفتيح الأهداف والطرق والمواد بحيث تتكرر هذه الدورة وتمضى بغير حدود •

ولقد تحقق المجتمعون من أن هذه العملية قد استمرت سنوات طويلة وكثيرة من خلال نظام التفتيش المعمول به وعن طريق ما يقوم به المدرسون من مبادأه وما يتوافر لهم من خبرة ، وعن طريق المقررات الدراسية ، والمؤتمرات ، ونقابات المعلمين ، وأحيانا عن طريق الأخذ غير الناقد بمناهج مستوردة ٠٠ الخ، الا أن المعدل السريع للتطور التعليمى فى عصرنا الحاضر يجعل البحث عن تنظيم أفضل من أجل التغيير أمرا حتميا •

ولقد أظهرت خبرة كثير من الدول حتى الآن أنه يمكن من خلال تطوير تنظيم المنهج تحقيق تحسن سريع نسبيا •

(ب) التخطيط :

ان الحاجة الملحة لتخطيط قومى دينامى تعكس كثيرا من المشــكلات التى نواجهها على اتساع وعلى نحو متكرر فى المنطقة • ومن أمثلة ذلك المقررات الدراسية غير الواضحة البناء والمكتظة ، ونقص التعاون فى مستويات كثيرة ٠٠ الخ • ومما يؤكد أهمية التخطيط الدينامى مـا يحدث من اسـتمرار دائم للحاجات ، والمصادر والطرق •

(ج) التنفيــذ :

ان كثيرا من الخطط والتقارير ، بل وبعض البحوث تتعرض للاهمال • والتخطيط لا يتضمن بالضرورة التخطيط للتنفيذ • وينبغى أن تلقى وسـائل وطرق تنفيذ الخطط ما تستحق من اهتمام • وثمة مسئولية حقيقية تقع على كاهل المخططين لتعزيز خططهم ، ولانجاحها •

(د) التخطيط على المستوى القومى :

ينبغى أن يقوم كل قطر بوضع خطة لتحسين تدريس العلوم وأن يتوافر التنسيق بينها وبين الخطة العامة لتطوير ذلك القطر مدخلين فى الاعتبار الاتجاهات المعاصرة فى تدريس العلوم •

وقد قدمت فى هذا المجال التوصيات الآتية :

١ - تأسيس مجلس قوى لتدريس العلوم • وينبغى أن يتألف هذا المجلس

من مسئولين على أعلى المستويات من التخصصات الكثيرة المعنية بتدريب القوى العاملة واستخدامها • وينبغى أن يكون هدف هذا المجلس :

(أ) وضع أهداف واضحة لتدريس العلوم فى ضوء حاجات المجتمع الحاضرة والمستقبلة ، وأن يحدد الأولويات فى هذا المجال •

(ب) أن يكون مسئولا عن تعزيز هذه الأهداف بالطرق الملائمة وذلك بالتنسيق بين المعاهد الموجودة ، وبانشاء أو التشجيع على انشاء المعاهد الجديدة التى تحقق أهدافا معينة ، وأن يكون هذا المجلس هو الهيئة المسئولة عن سياسة تدريس العلوم •

(جـ) تقويم مدى تحقق الأهداف •

(د) تحديد الاستراتيجيات الأساسية لتحسين تدريس العلوم • أى أنه سينتقى الأهداف التى تؤثر فى جميع مجالات تدريس العلوم ، كوسائل الاتصال ، والأقسام التربوية ، والنقابات المهنية •• الخ •

٢ ــ وقبل أن نحدد مقدما الاستراتيجيات التى قد يتبناها مثل هذا المجلس ، ينبغى أن يدخل فى اعتباره على نحو جدى ما يأتى :

فى الوقت الذى ندرك فيه أن الحاجة ماسة وشديدة لاحداث كثير من التغييرات • الا أن من المستحيل القيام بتغييرات أساسية فى النظام التعليمى كله فى وقت واحد بل ان هذا يعتبر أمرا غير مرغوب فيه تعليميا ، لأن معنى هذا حذف كثير من الخطوات الحيوية ، كالتقويم والتغذية الرجعية والتنقيح التى لابد من القيام بها قبل تعميم المنهج على نطاق واسع • وهذا يعنى ان استخدام مشروعات استطلاعية ذات مدى محدود قبل تعميمها استراتيجية هامة جديرة بالاعتبار •

٣ ــ انشاء وحدات للأرتقاء بالمنهج ، وذلك لتيسير تعزيز الأهداف وضمان تنفيذها •

ويمكن أن تكون الأعمال المنوطة بهذه الوحدات ، تصميم البرامج والعمل على تنفيذها بما يتناسق مع السياسة التى يحددها المجلس القومى • والمقصود بالبرامج المقررات الدراسية ، وطرق التعليم ، ومواده ، وتصميم المعدات ، وتقويم البرنامج ، وتقويم التلاميذ ،

والاشراف ، والاجراءات الجماعية ، والتدريب أثناء الخدمة ، والسابق عليها ، وتقديم النصيحة فيما يتصل بالتوسع في المشروعات الاستطلاعية .

وينبغى أن تشتمل الهيئات الفنية لهذه الوحدات على خبرات منوعة فى مستويات مختلفة لضمان المشاركة الكاملة الفعالة .

وإثارة دوافع المدرسين وتحريك طاقاتهم له أهمية بالغة ، وعلى الخطط أن تراعى هذه الجوانب باعتبارها جوانب هامة جديرة بالتعزيز والمتابعة .

٤ ـ ومن المسائل العاجلة الملحة التى نوصى بها ، أن تنشأ الوحدات القومية المركزية ويكون من مسئوليتها اثارة الاهتمام واستنهاض الهمم للارتقاء بتدريس العلوم ، ولجمع المعلومات المتصلة بهذا المجال وتيسير نشرها .

٥ ـ أن تزداد الجهود التى تشجع على كتابة العلوم بلغة بسيطة ميسرة «شعبية» لا باعتبارها حصيلة من المعرفة المفيدة ، بل وباعتبارها نشاطا .

٦ ـ أن تلقى كثير من المشكلات العملية المرتبطة بتطوير المنهج ما تستحق من اهتمام فى أسرع وقت ممكن ، تلك المشكلات التى قد يكون لها تأثير مضاد على التطور الجديد مثل :

(١) نقص المعدات الصفية .

(ب) نقص الأوسمة المدرسية .

(جـ) نقص الأدوات والمواد .

(د) عدم مرونة الجدول المدرسى .

(هـ) نقص التعاون بين مدرسى المواد المختلفة .

٧ ـ أن تبذل الجهود لتشجيع تحديد مصادر الارتقاء بالمنهج ازاء الضغوط الهائلة التى تسود المنطقة من أجل التوسع الكبير فى أعداد التلاميذ ، على أساس الاعتقاد بأن تخلف المنهج سوف يكون عائقا خطيرا للتطور القومى .

تربية المعلم

لقد ناقشت ورشة العمل الجوانب المختلفة من تربية المعلم فى مجال العلوم ، وتبادل أعضاؤها المعلومات والأفكار المتصلة بمشكلات كل قطر واحتياجاته ، والاجراءات التى اتخذت لمواجهة هذه ، وانتهوا الى التوصيات التالية التى وافق عليها المشتركون فى حلقة المناقشة ٠

١ ــ ينبغى أن تبذل الجهود لتحسين المكانة الاجتماعية للمعلم عن طريق عمل نظام أفضل لأجره ، وتوفير فرص الترقية ، ومزايا خاصة اضافية كتوفير المسكن ، والتأمين عليه لما قد يتعرض له من أضرار جسمية ومادية ٠ وسوف تؤدى مثل هذه الجهود من بين أشياء أخرى ، الى تحسين آفاق التدريس كمهنة الذى قد يؤدى بدوره الى اجتذاب عناصر أفضل تقبل على كليات المعلمين والتربية ٠

٢ ــ أن يشتمل تدريب معلمى المدرسة الابتدائية على حد أدنى مقداره عامين من الدراسات الأكاديمية والمهنية بعد المرحلة الثانوية أو ما يعادلها ، وأن يشتمل تدريب معلمى المدرسة الاعدادية والثانوية على تعليم جامعى أو ما يعادله ، أما ما دون ذلك من المعلمين الحاليين فينبغى الارتقاء بمستواهم من خلال التدريب المكثف أثناء الخدمة ٠

٣ ــ ينبغى أن يتجه تدريب معلمى المدرسة الابتدائية الى اعداد معلمى فصل للصفوف الثلاث أو الأربع الأولى ، واعداد معلمين متخصصين للصفين أو الثلاث الأخيرة ٠

٤ ــ أن يتم تدريب معلمى المدرسة الابتدائية بحيث يتعرضون لخبرة كافية تمكنهم من أن يصبحوا مدرسين أكفاء لجميع المقررات الدراسية ٠

٥ ــ ينبغى الاهتمام عند تدريب جميع معلمى العلوم بتأكيد الاتجاهات الحديثة فى طرق تدريس العلوم وذلك بتزويدهم بخبرة فعلية فى الطريقة العلمية، واستخدام المدخل الاكتشافى ، والعلوم المتكاملة ، وأن يتم تدريس هذه الاتجاهات الحديثة للمعلمين باتباع نفس الطرق فعلا ٠

٦ ــ وبالاضافة الى المعدات المقننة ، ينبغى أن يتوافر لمعاهد اعداد المعلم وكليات التربية مجموعات من الأدوات المعملية ، أو المعدات البسيطة التى يسهل توافرها بالمدارس التى سيعمل بها خريجو كليات التربية ،

وأن يدربوا عليها ، وأن يشتمل التدريب المستقل على تدريس العلوم على مقرر دراسى للأشغال اليدوية واصلاح المعدات حتى يتمكن مدرسو العلوم من صنع المعدات مما يتوافر له من مواد فى البيئة .

٧ ـ وينبغى عند اعداد مدرسى العلوم ، أن يقوم بتدريس الطرق العامة لهم علماء التربية ، وأن يقوم بتدريس الطرق الخاصة لهم متخصصون فى المواد الدراسية ذوى خلفيات تربوية .

٨ ـ أنه ، بالاضافة الى ضرورة حصول مدرسى العلوم بالمدارس الثانوية والاعدادية على تعليم جامعى أو ما يعادله ، ينبغى أن يشتمل تدريبهم فى هذه المرحلة على عام واحد من التدريب المهنى يمكن أن يمتد ويوزع على السنتين الدراسيتين الأخيرتين من تعليمهم الجامعى الأكاديمى ، وأن هذا التدريب المهنى ينبغى أن يشتمل على علم النفس التربوى ، وطرق التدريس وممارسة فعلية للتدريس (تربية عملية) لفترة معقولة ، وعلى تدريب على الاستخدام السليم للمعامل المدرسية .

٩ ـ أن تفحص المعدات والأدوات المتوافرة للتدريب أثناء الخدمة ، وأن يدخل عليها أكبر قدر من التحسينات لتتلاءم مع العمل الضخم المنوط بها وهو ملء الثغرات الموجودة فى تدريب غير المؤهلين لتدريس العلم أكاديميا أو مهنيا ، هؤلاء الذين تم تعيينهم تحت ضغط التوسع السريع الطارىء فى التعليم فى عدد من المدارس ، وكذلك «لعصرنة» جميع مدرسى العلوم بحيث يواكبون الاتجاهات المتغيرة والمتجددة على نحو مستمر فى مجال تدريس العلوم . وينبغى أن نشير الى أن مدرس العلوم فى غالبية المدارس، مثقل بالعمل المدرسى ، وأن الفنيين فى المعامل قد أصبحوا ضرورة لا غنى عنها .

مواد التعلم

لقد ناقشت « ورشة العمل » الموضوعات التالية :

(ا) المعدات والمواد ذات التكاليف المنخفضة .

(ب) المواد المطبوعة (الكتب ، وكراسات التعليمات .. الخ) .

(ج) المعينات السمعية البصرية .

لقد تبادل الأعضاء وجهات النظر وناقشوا ما يرتبط بالموضوعات السابقة من مشكلات ومسائل • ولقد اقترح الأعضاء التوصيات التالية التى وافق عليها أعضاء حلقة المناقشة :

١ ـ المساعدة على انشاء مراكز محلية لانتاج معدات ومواد منخفضة التكاليف ولتدريب معلمين •

٢ ـ المساعدة على تبادل المعلومات والمهارات والخبرات بين المراكز فى المنطقة ، كذلك مع المراكز الأخرى التى تقع خارج هذه المنطقة وذلك من خلال منظمة اليونسكو •

٣ ـ ترتيب المعدات التى قد تساعد التلميذ على فهم جانب علمى معين •

٤ ـ طبع (أ) الكتب المدرسية للتلاميذ •

(ب) كراسات تعليمات المعمل التى تحتوى على تجارب مفتوحة النهاية يقوم بها التلاميذ •

(ج) كراسات توجيهات للمعلمين •

٥ ـ ينبغى أن تزود كل مدرسة ثانوية وكل مدرسة اعدادية بمكتبة علمية وأن يخصص قسم خاص فى المكتبة العامة فى المدرسة الابتدائية للعلوم •

٦ ـ أن يتم تبادل الكتب الدراسية وكراسات توجيهات المدرسين وكراسات تعليمات المعمل والمناهج بين الدول المشتركة وبينها وبين المراكز الأجنبية خلال المؤسسات العالمية •

٧ ـ توفير المعلومات من المراكز الأجنبية عن طريق اليونسكو وهى المعلومات المرتبطة على وجه الخصوص بالمجالات التى تتحدد من خلال الموضوع المطروح للمناقشة •

٨ ـ تأسيس مركز قومى للوسائل السمعية والبصرية المعينة فى كل قطر مع وجوب توفير الفنيين المدربين اللازمين له •

٩ ـ وبمجرد أن تبدأ المدارس فى الحصول على معينات سمعية وبصرية ينبغى اذا وجد بها فنى للعمل أن يدرب على استخدام هذه العينات السمعية

البصرية · هذا اذا لم ييسر للمدرس نفسه تدريبا خلال الخدمة في هذه الناحية · وعلى أية حال لقد شعر المتناقشون بضرورة أن يكون مدرس المادة في موقف أفضل وذلك ما يكفله له التدريب على هذه الوسائل ·

١٠ـ ينبغي أن تدخل كليات تدريب المعلمين في برامجها مقررات دراسية عن الوسائل السمعية والبصرية ·

١١ـ ينبغي أن يتوافر في كل مدرسة أربع سجلات :

(أ) سجل للمعينات السمعية والبصرية المناسبة لاحتياجاتها كما يظهر من المناهج التي تدرس بها ·

(ب) سجل للمعينات السمعية البصرية المتوافرة بالمدرسة ·

(جـ) سجل للمعينات السمعية البصرية المتوافرة في مراكز الوسائل التعليمية بالأقطار أو المحافظات ·

(د) سجل للمعينات السمعية البصرية المتوافرة في المدارس المجاورة ·

١٢ـ ينبغي أن تزود كل مدرسة اعدادية بوسائل سمعية بصرية غير مرتفعة التكاليف مثل : الأفلام ، وشرائط الأفلام ، والشرائح المصورة « جهاز العرض » · غير أنه ينبغي أن ينشأ مركز يشتمل على المعينات المتقدمة والمرتفعة التكاليف مثل : جهاز عرض الميكروفيلم ، وأجهزة عرض الأفلام ، وأجهزة عرض الشرائط ·· الخ · على أن انشاء هذه المراكز للمعينات السمعية والبصرية يتطلب القيام ببحوث أساسية تخدم هذا الانشاء وتتحدد على نحو تقريبي بالأسئلة الآتية :

(أ) ما هي المعينات السمعية البصرية التي يتطلبها منهج معين على وجه الخصوص في كل قطر ؟

(ب) ما هي المعينات السمعية البصرية التي يمكن أن توفر الحد الأقصى من الفائدة كمعينات على التدريس في مجال معين من الدراسة ·

(جـ) ما هي المعينات السمعية البصرية التي تراعي الناحية الاقتصادية الى أقصى حد دون أن يكون ذلك معوقا لوظائفها الأساسية ·

(د) ما هى المعينات السمعية البصرية التى يمكن توفيرها بكل مدرسة تحتاج اليها ؟ وما المعينات التى ينبغى أن يحتفظ بها فى مركز مشترك بقصد تنظيم الخدمات ؟

التقــــــــــــويم

ان عملية التقويم فى دول المنطقة تقتصر على عقد الامتحانات للأطفال وقياس تحصيلهم للحقائق العلمية والمفاهيم والقوانين فى مستويات دنيا من المجال المعرفى كما أن المدرسين ينقصهم التصور الواضح لعملية التقويم ولتأثيرها على تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم ٠

وفضلا عن ذلك فان طبيعة الامتحانات القومية فى معظم دول المنطقة تعرض مدرسى العلوم لضغوط شديدة بحيث يتجه جهدهم فى تدريس العلوم الى تمكين أكبر عدد من التلاميذ من النجاح فى الامتحانات القومية ٠

من هذا المنظور أوصت حلقة المناقشة بما يأتى :

١ ـ ينبغى أن ينظر الى عملية التقويم كجزء أساسى من عملية التعليم والتعلم وألا يقتصر على تقويم الطفل بل تتسع فى المجال بحيث تشمل الطفل والمدرس والبرنامج الدراسى للعلوم ٠

٢ ـ يحتاج مدرسو العلوم العاملون منهم ومن هم فى دور الاعداد الى نظرة أفضل لعملية التقويم ٠ وينبغى على وزارات التربية وكلياتها أن تفكر تفكيرا جديا فى القيام ببرامج مناسبة وفعالة تساعد المعلمين على تحسين فهمهم لطرق التقويم وأساليبه وعلى استخدامها ٠

وللتخصص والتحديد يمكن القول أن من الضرورى والعاجل أن تقوم وزارات التربية بالبدء فى النشاطات التالية :

(ا) عقد حلقات مناقشة وتقديم برامج تدريب عن طرق التقويم وأساليبه

(ب) تكوين لجان لوضع الاختبارات التى يمكن توفيرها لمدرس العلوم أو أن

يطلب من الجهات المسئولة والأقسام المختصة في وزارات التربية أن تقوم بها .

(جـ) تقديم المساعدة المباشرة والعون في عمليات التقويم وفي اجراء الاختبارات التي يقوم بها مدرسو العلوم وذلك من خلال مفتش العلوم وانشاء هيئات مركزية خاصة بذلك .

(د) أن تحتوى الكتب المدرسية للعلوم على أسئلة للمراجعة وبنود اختبارية وأن تبذل الجهود لتحسين نوعيتها وطبعها .

وعلى كليات التربية ومعاهد اعداد المعلمين أن تقوم بتقديم مقرر دراسي عن التقويم والاختبارات التعليمية لطلابها في البرامج المخصصة لاعداد المعلم .

٣ ــ ان طبيعة الامتحانات القومية تؤثر بدرجة كبيرة على الأساليب التي يستخدمها المعلمون في تدريس العلوم ، بل وتؤثر في الجوانب التي يؤكدونها . وبناء على ذلك فان على هيئة « الألسكو » أن تعقد حلقات مناقشة لمدة أسبوع للممتحنين في مادة الفيزياء والكيمياء وعلم الحياة والرياضيات في دول المنطقة في ربيع عام ١٩٧٣ م .

وفيما يلي أهداف حلقات المناقشة :

(ا) مناقشة الطرق والأساليب الحديثة للتقويم .

(ب) اعداد عينات من بنود الاختبارات التي تقيس المستويات المختلفة من المجال المعرفي .

(جـ) اعداد اختبارات التحصيل المدرسي .

٤ ــ لا ينبغي أن تقتصر أساليب التقويم على الاختبارات الورقية اذ ينبغي أن تتسع لتشمل الوسائل القيمة الأخرى .

٥ ــ ان تقويم تحصيل الطفل وتقدمه لا ينبغي أن يقتصر على معرفته بالعلوم بل ينبغي أن يتسع ليشتمل على مهاراته واتجاهاته وميوله وقيمه .

٦ ــ ينبغي أن يكون معدل تقدم التلاميذ في العلوم عاملا ندخله في اعتبارنا عند اتخاذ قرارات تتصل بهم .

٧ ـ ان تقويم برنامج العلوم أمر ضرورى وعلى وزارات التربية فى المنطقة أن تبادر فى القيام ببحوث ونشاطات أخرى تكفل التقويم الدورى لبرامج العلوم • ومهما يكن من شيء فان برامج تقويم العلوم ينبغى ألا تقتصر على قياس ما تعلمه التلاميذ . بل ينبغى أن تتسع لتقدر مدى فاعلية التعليم وعملياته كما تقوم البنية الفيزيقية والعاطفية للبيئة التى يجرى تنفيذ البرنامج فيها •

ينبغى أن يكون التقويم وسيلة لمراجعة البرامج التعليمية وتنقيحها والأرتقاء بها •

٨ ـ ينبغى أن تطوع الامتحانات وتكيف بطريقة سليمة فى مراحل التدريس التجريبى •

رقم الايداع بدار الكتب ١١٠ لسـنة ١٩٧١

مطبعة دار العالم العربى
٢٣٠ شارع الظاهر ـــ القاهرة
ت ٩٠٦٧٠٦

JOURNAL OF EDUCATION

ISSUED BY THE ASSOCIATION OF THE GRADUATES OF THE INSTITUTES AND FACULTIES OF EDUCATION

13, Midan Al-Tahrir — CAIRO, U.A.R.

Tel. 70686.

- Publishes Essays & Research in the Field of Education.
- Material For Publications should be addressed to the Editor in-Chief.
- Annual Subscriptions :

P.T. 84 : The Journal & membership.

P.T. 60 : The Journal.

P.T. 40 : Student Subscription.

P.T. 75 : Overseas Subscription.

Issued Quarterly : November — January — March — May.

JORUNAL OF EDUCATION

3rd. Issue | March 1972 | Year XXIV

CONTENTS

ISSUED BY THE ASSOCIATION OF THE GRADUATES OF THE INSTITUTES AND FACULTIES OF EDUCATION CAIRO, U.A.R.

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون   مايو ١٩٧٢   العدد الرابع

في هـذا العدد

تصدرها : رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

صحيفة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة ــ ت ٧٠٦٨٦

● تنشر الآراء العلمية والتربوية على مسئولية أصحابها

● جميع حقوق النشر محفوظة للرابطة .

● تنشر الصحيفة المقالات والبحوث التى تعالج شئون التربية والتعليم .

● ترسل المقالات والمكاتبات باسم رئيس التحرير بمقر الرابطة .

● الاشتراك السنوى : ــ

٨٤ قرشا لعضوية الرابطة والصحيفة .

٦٠ قرشا للصحيفة فقط .

٤٠ قرشا للطلبة .

٧٥ قرشا خارج الجمهورية

تصدر أربعة اعداد فى السنة

فى أوائل كل من شهر : نوفمبر ــ يناير ــ مارس ــ مايو

صحيفة التربية

السنة الرابعة والعشرون   مايو ١٩٧٢   العدد الرابع

فى هـذا العدد

تصدرها : رابطة خريجى معاهد وكليات التربية

كلمة المحرر..

١ـــ إصلاح التعليم فى مصر

للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب
رئيس التحرير

ان مجتمعنا يؤمن بأهمية التعليم كعامل من عوامل الاصلاح والتقدم وأن نشر التعليم المناسب من حيث نوعيته ومستواه يعد حجر الزاوية فى برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية واعداد الشعب لمواجهة تحديات العصر والقضاء على التخلف واحراز النصر الدائم فى المعارك المصيرية التى نخوضها ٠

ولا شك أن النظام التعليمى فى أى بلد انما يعكس الفلسفة الاجتماعيـة السائدة ، والنظام الاجتماعى الذى يقوم على هذه الفلسفة ٠ ويتبين لنا ذلك بوضوح اذا قارنا بين ما كان عليه نظام التعليم فى مصر فى النصف الأول من هذا القرن وبين ما أدخل على هذا النظام من تعديلات منذ قيام ثورة ١٩٥٢ ٠ فقد كان التعليم فى مجتمع ما قبل الثورة يمثل الطبقية الثنائية البغيضة لمجتمع شبه اقطاعى ، غالبيته العظمى من الطبقة الكادحة الفقيرة ، فانشىء لها ما أطلق عليه اصطلاحا وليس فعلا اسم التعليم الالزامى وهو نوع من التعليم الهزيل لم يكن يحظى الا بقدر ضئيل من ميزانية التعليم ولا يؤدى بمن يلتحق به من أبناء هذه الطبقة الفقيرة والقلة التى تثابر منهم حتى نهاية مرحلته (ومدتها خمس أو ست سنوات) ، لا يؤدى بهم هذا التعليم الا الى طريق مسـدود ، فلا يسمح لهم بمواصلة التعليم فى المراحل الثانوية أو العالية ، فى حين كان هناك نوع آخر من التعليم الذى لا يلتحق به عادة الا المحظوظون من أبناء المدن وأبناء الطبقة المتوسـطة وما فوقها ، وهم القادرون على تحمل النفقـات التى يتطلبها هذا النوع من التعليم ، والذى كان يبدأ بمدارس رياض الأطفال ثم عدد محدود جدا من المدارس الابتدائية التى يستطيع خريجوها مواصـلة التعليم الثانوى ثم التعليم الجامعى ٠ وكان من أول مشروعات اصلاح التعليم التى تبنتها الثورة وعمل على تنفيذها المرحوم اسماعيل القبانى عندما تولى أمر وزارة التربية عام ١٩٥٢ الغاء ثنائية التعليم فى المرحلة الأولى لكى تزداد الفرص المتكافئة المتاحة لجميع أبناء الشعب ، وذلك بعد أن ألغت الثورة عهد الاقطاع ، وعملت على تقريب الفوارق بين الطبقات ٠

ولقد كان هذا الاصلاح الذى بدأ مع قيام الثورة منذ عشرين عاما خطوة الى الأمام فى الاتجاه السليم ، تتفق مع الفلسفة الجديدة للمجتمع وتيار الاصلاح والتقدم فيه ، ورغم كل الجهود المشكورة التى بذلت لاصلاح التعليم منذ ذلك الحين ، وما أحرزناه من تقدم فى كثير من المجالات الا أنه يمكن القول بأن الشعور ما زال سائدا فى جميع الأوساط التعليمية والشعبية والسياسية بأن التعليم فى مصر يحتاج الى اعادة النظر والاصلاح ، وتجىء هذه الصيحات لا من جانب المربين ورجال التعليم والمشرفين على أمره فحسب ، ولكنها تصدر أيضا من آباء

التلاميذ والمسئولين عن التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ومتطلباتها من القوى العاملة • والجميع يؤمن كما سبق أن ذكرنا فى صدر هذه الكلمة ان اصلاح التعليم هو الأساس الذى تقوم عليه تنمية الثروة البشرية لاسعاد الناس وتقدم المجتمع •

ولقد استجابت الحكومة لهذه الصيحات استجابة واضحة ، فعقدت وزارة التربية والتعليم مؤتمرا هاما منذ عام تقريبا لوضع استراتيجية الاصلاح ، وحظى المؤتمر برعاية السيد رئيس الجمهورية واهتمام السيد رئيس الوزراء وجميع الوزراء والمسئولين المعنيين بمشكلات التعليم وقدمت الدراسات الجادة والتوصيات العملية التى ترسم طريق الاصلاح وترسى قواعده وتوضح استراتيجيته • واستعانت الحكومة أيضا عقب المؤتمر بمنظمة اليونسكو للحصول على بعض الخبرات الدولية فى مجال تطوير التعليم واصلاحه حتى لا نكون بمعزل عن هذه الخبرات فنأخذ منها ما يتفق مع تاريخنا الحضارى وواقعنا الحالى وأهدافنا وآمالنا فى المستقبل •

ونحن ما زلنا نأمل أن تتمخض هذه الجهود الحميدة عن اصلاح حقيقى فى التعليم ، لا بل عن ثورة حقيقية فى هذا التعليم تتفق مع الآمال الكبيرة المعقودة عليه فى جميع الأوساط التعليمية والفنية والسياسية •

ولعلنا لا نحتاج الى توضيح أن مفهوم اصلاح التعليم يختلف عن مفهوم اصلاح آلة من الالات • فاصلاح الآلة عملية قد يكون لها بداية ونهاية ، أما اصلاح التعليم فيجب أن يفهم على أنه عملية مستمرة لا تتوقف • فلا يقال أننا أصلحنا التعليم وانتهينا • ذلك لأن التعليم عمليه ترتبط بأهداف المجتمع وظروف مشكلاته • والمجتمعات الحديثة والنامية فى تطور مستمر مما يقتضى أن يكون التعليم فيها فى تطور ونمو مستمر أيضا ، سواء أكان ذلك فى أهدافه ووظائفه أو فى أنواعه وأشكاله أو فى محتواه ومناهجه ومستوياته أو فى طرقه ووسائله أو فى ادارته واقتصادياته ومدته أو فى اعداد العاملين فيه من معلمين ومشرفين وفنيين أو فى الخدمات الأخرى المرتبطة به والتى تقدم للطلاب والبيئة أو فى غير ذلك من الجوانب الأخرى المتصلة بعملية الاصلاح والتطوير •

وليس معنى ما سبق أن ينظر الى التعليم ونظمه على أنه عمل غير مستقر أو أن التطوير والتغيير يدخل عليه كما لو كان التغيير هدفا فى ذاته ، فيحاول كل مسئول عن التعليم أن يعدل فيما قام به سلفه حتى تنسب اليه صفات الاصلاح والتطوير • فالتطوير عملية يجب أن تقوم على البحث العلمى والدراسة المستفيضة لجميع جوانب المشكلة التى نتصدى لاصلاحها ويجب أن يقوم على وضوح الرؤية والأهداف التى نسعى الى تحقيقها كما يجب أن يستند الى التجريب أو التطبيق التجريبى للفكرة الجديدة وأن يخطط للاصلاح بصورة شاملة فيؤخذ فى الاعتبار ما يتطلبه الاصلاح فى ناحية معينة من تعديلات فى النواحى الأخرى . فتطوير المناهج الدراسية مثلا يصبح عديم الجدوى ما لم يخطط فى نفس الوقت لتطوير الطرق التى تدرس بها الكتب اللازمة للمناهج الجديدة وتدريب المعلمين واعدادهم لتدريسها والأدوات اللازمة لها وغير ذلك من الجوانب الأخرى التى تتصل بتطوير المنهج لتحقيق أهداف معينة وفى هذا المثال يجب ألا يوافق

على ادخال أى تطوير فى أية ناحية الا بعد وضع الفكرة الجديدة موضع التجريب العلمى أوالتطبيق التجريبى . فادخال وحدة منهجية جديدة يجب أن توضع موضع التجربة المحدودة ثم التجربة الموسعة قبل تعميمها . كما أن تعديل الكتاب المدرسى أو تأليفه يجب أن يجرب بنفس الطريقه قبل طبعه وتوزيعه •

ان اقامة اصلاح التعليم على أسس من البحث العلمى والتخطيط السليم هو الضمان لاستقرار هذا الاصلاح من جهة وديناميته من جهة أخرى •

ولما كان التعليم عملية يقصد بها تنمية الفرد فى اتجاهات مقصودة اجتماعيا وثقافيا وعاطفيا وعقليا وجسميا الى غير ذلك من نواحى نمو الفرد وشخصيته ومهاراته فلابد أن يرتبط التعليم بحضارة المجتمع الذى يقوم فيه وثقافة هذا المجتمع • **وليس من الحكمة أن يستورد التعليم من أى بلد أجنبى بحجة نجاح التعليم المستورد فى بلده الأصلى • فنظام التعليم فى أى بلد ومدته وأهدافه ومناهجه ووسائله وادارته كل ذلك يرتبط ارتباطا جذريا بحضارة البلد وخصصائص الحياة فيها ومشكلاتها وآمالها** • ولقد كان من أخطر ما وقعت فيه بعض الدول النامية استيراد التعليم الغربى بنظمه ومحتواه وأساليبه وامتحاناته دون مراعاة للفروق الحضارية • فأصبح كالعضو الغريب الذى نحاول زرعه فى جسم حى فلا يستطيع هذا العضو تأدية وظائفه بنفس الكفاية التى يؤديها فى موطنه الأصلى •

ويجب ألا يفهم من ذلك أن الافادة من خبرات وتجارب البلاد الأخرى فى التعليم غير مجدية • بل على العكس من ذلك فان الدراسات المقارنة فى التعليم والدراسات التاريخية أيضا ترمى الى دراسة الأساليب التعليمية فى مجتمعات معينة وفى أزمنة معينة مع تحليل جميع الظروف المحيطة بهذه المجتمعات والتى تؤثر فى التعليم أو تتأثر به حتى يمكن الافادة من الخبرات الناجحة أو تحاشى الخبرات الفاشلة حيث تكون الأوضاع متشابهة وبحيث يمكن اقتباس بعض الأفكار من مجتمع معين لتجربتها فى مجتمع آخر تحت ظروف متقاربة • أما النقل أو التقليد الذى يتم دون تمحيص أو تجريب فيؤدى الى خلق مشكلات قد يصعب التخلص منها فيما بعد • ولعل من أفضل ما ينسب الى المرحوم اسماعيل القبانى وجعل منه صاحب مدرسة تربوية فى مصر والعالم العربى أنه حاول تمصير التعليم ومناهجه عن طريق تجربة مناهج جديدة ترتبط بالطفل المصرى وبيئته بدلا من المناهج التى كانت مستوردة من انجلترا وغيرها من البلاد الغربية والتى فرضت فى عهود الاحتلال والاستعمار ، فأنشأ لهذا الغرض الفصول التجريبية الملحقة بمعهد التربية ثم المدارس النموذجية لتجربة هذه المناهج ولتجربة الأساليب المختلفة فى الحياة المدرسية وادارتها بما يناسب البيئة المصرية •

وعملية اصلاح التعليم وتطويره ليصبح أكثر فعالية فى تحقيق أهدافه تتطلب منا مراعاة شيئين رئيسيين : **أولا :** عدم التقيد بالأساليب التقليدية حيثما تكون هذه الأساليب معوقة للتقدم أو غير ملائمة للعصر الحاضر وهو عصر ديمقراطية التعليم وفتح بابه أمام كل من يمكنه مواصلته وعصر التغير السريع

في حياة الانسان والشعوب مما يتطلب استمرار التزود بالمعرفة واستمرار التكيف مع الحياة المتغيرة أى استمرار التعليم مدى الحياة · **وثانيا : الاستعانة** بالتكنولوجيا الحديثة قدر الامكان في نشر التعليم على نطاق واسع وبأقل التكاليف ومن أمثلة ذلك استخدام وسائل الاتصال الجماهيرية كالراديو والتليفزيون وأجهزة التسجيل وأيضا الاستعانة بأسلوب التعليم بالمراسلة مع برمجة المناهج حتى يتمكن الدارس من الاعتماد على نفسه وتكوين القدرة على التعليم الذاتي · **وغنى عن البيان أن مراعاة هذين العاملين ـ عدم التقيد بالأساليب التقليدية ، والاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة ، يتطلب دراسات تجريبية وبحوثا كافية قبل التعميم على نطاق واسع ·**

ولا شك أن من أهم استراتيجيات الاصلاح التى يجب أن تؤخذ في الاعتبار هى التى تتعلق باعداد المعلمين وتدريب الموجودين منهم في الخدمة تدريبا مستمرا ـ والمقصود بالمعلمين هنا كل من يتصل عمله بتربية التلاميذ أو الاشراف على تربيتهم وتعليمهم ـ ومن الواضح أن أى اهمال فى تخطيط برامج اعداد المعلمين القادرين على تنفيذ جوانب الاصلاح وتدريب المعلمين على الخدمة على المهارات اللازمة للقيام بالاصلاح المطلوب ، ان أى اهمال فى ذلك سوف يجعل من الاصلاح حبرا على ورق وأمنيات غير قابلة للتحقيق . **ولذا يجب أن نعنى في برامج الاصلاح والتطوير بانشاء المعاهد المتخصصة فى اعداد المعلمين وفى تدريبهم مع التخطيط الكافى لذلك بما يتمشى مع خطط التطوير ·**

ولعله من نافلة القول أن نذكر أن إصلاح التعليم يحتاج الى توفير مصادر التمويل الكافية لمتطلبات هذا الاصلاح · ومهما قيل عن أن جانبا كبيرا من الاصلاح يمكن تحقيقه عن طريق الاقلال من الفاقد من الجهود الحالية الا أن الزيادة السكانية **الضخمة فى كل عام واستيعاب جميع الأطفال والاستعانة بالتكنولوجية الحديثة في التعليم ووسائله يتطلب قطعا مزيدا من الانفاق عليه بما يتناسب مع الأهمية التى ينظر اليه بها فى حياة الأمة ·**

هذه أيها القارىء العزيز بعض الخواطر التى اعتقد أنها يجب أن تؤخذ فى الاعتبار كركائز لإصلاح التعليم فى مصر وسوف أحاول أن أبين فى مقال قادم ما تتطلبه هذه الاستراتيجيات من تكتيكات معينة فى سبيل اصلاح التعليم فى مصر ·

وفقنا الله جميعا لخدمة هذا الوطن ؟

رأى فى الامتحانات الجامعية

بقلم الدكتور حسين سليمان قورة
عميد كلية التربية ـ جامعة أسيوط

ان الجامعة فى جمهورية مصر العربية أصبحت بعد الثورة مفتحة الأبواب لكل طارق ، لا يرد عنها الا نفر من الطلاب الذين لا حول لهم ولا قوة فيما تتطلبه الجامعة من مسئوليات علمية ، وواجبات ثقافية ، وضرورات تربوية ٠ ومن ثم دخلت فيها الأفواج تلو الأفواج ، وازدحمت مدرجاتها وقاعات الدرس فيها كما لم تزدحم من قبل ، لا تفترق فى ذلك جامعة عن جامعة ، ولا تقل كلية عن أخرى ٠ وكان اذاً من اللازم على أعضاء هيئة التدريس فيها ـ فوق ما يبذلون من جهد فى سبيل اشباع الحاجات العلمية المتدفقة قراءة وبحثا ومناقشة ودرسا ومحاضرة ـ أن يحملوا أنفسهم جهدا آخر من أجل تصحيح الامتحانات المقالية التى درجت الجامعة على اجرائها لطلبتها وطالباتها آخر كل عام دراسى ولست أغالى اذا قلت : ان كثيرا من أساتذة الجامعات يقوم الواحد منهم بتصحيح ألفى ورقة امتحان كل عام أو يزيد ، مما يشككنى ويشكك غيرى فى أن أمر الامتحانات الجامعية تأخذ مجرى سليما فى أدائها لوظيفتها واظهارها لنتائج الطلاب اظهاراً عادلا لا التواء فيه ٠ بل يكاد يكون من المحقق أنه بهذا الوضع الراهن اما أن يجور الأستاذ على الطالب فلا يقرأ ورقة اجابته القراءة التى تستحقها لأن مثل هذه القراءة تجهد وقته ، وتشق على نفسه بما تتطلبه من دوام الانتباه ومسايرة ما سطر فيها بذهن واع وفكر حاضر ، ومن ثم يقرؤها عابرا ، ويمر عليها مرورا سطحيا ؛ يتخطى الكلمات والجمل بل الفقرات والصفحات لينتهى منها سريعا ، ويفرغ لغيرها ، ثم يفرغ لشأنه وراحته بعد ذلك ٠ وحينئذ لا يظفر الطالب منه بمقياس عادل ، وقد يقع ضحية عمله هذا ، واما أن يجور على نفسه ويثقل على حقه فى الراحة ليرضى حق الطالب عليه ، وليرضى عن عمله ضميره ، واذاً يقرأ بوعى كبير ، ويصرف وقتا طويلا ويسهر الليل ، ويشغل النهار بتصحيح هذه الأعداد الضخمة من أوراق الاجابة ـ وأغلب الظن أنه بهذا يحقق لطلابه العدالة المناسبة ، ولكنه قل ـ اذا فعل ـ أن ينتهى من أعمال التصحيح الا بانتهاء أجازته الصيفية اذا احسنا به الظن ، وفى هذا ما فيه من الاغارة على حق الأستاذ فى الراحة السنوية والاستعداد بها للعام الدراسى القادم ٠ وهو اذا فعل ذلك يؤخر نتائج الطلاب تأخيرا يخلق الاضطراب ويؤدى الى الفوضى ٠

والامتحانات الجامعية بوضعها الحالى وباستخدامها لنظام « الكنترول » المعروف بلوائحه ولواحقه تأخذ من الوقت ما لا يستهان به من العام الدراسى

نفسه فتحرم الطالب من فرص الاتصال باستاذه مما يزيده علما ويوسع من أفق ثقافته ، وما أحوجه الى أن يستزيد ، وما أحوجه الى آفق من الثقافة عريض • وفوق هذا فهى داعية الى الملل تغرسه فى نفس الطالب والاستاذ جميعا بما تقتضيه من مط الامتحان على مدى أيام طويلة • وليت الأمر يقتصر على هذا العناء وذلك العنت بل ان الامتحانات الجامعية بهذه الصورة مكلفة ماديا ، لأن من يشترك فى التصحيح يتقاضى الأجر على اشتراكه فيه اذا زاد عدد أوراق الاجابة على مائتين وخمسين ورقة •

وجملة القول أن الامتحانات الجامعية بشكلها الراهن وصورتها الحالية وفى ضوء الظروف التى تكتنف جامعاتنا اليوم مشكلة تقتضى حلا كى تؤدى وظيفتها بفاعلية ، ولا ترهق الطالب أو الاستاذ ولا تظلم حق أحد منهما • وقبل أن نقترح الحل ينبغى أن نجيب عن سؤال هام هو : ماذا نقصد من وراء الامتحانات الجامعية ؟ لان الهدف من أى شىء عنصر ينبغى أن يراعى فى تكوينه ، وأن يؤخذ فى الاعتبار عند انجازه •

ان القيمة التربوية التى تجرى الامتحانات بعامة من أجلها كثيرة ومتنوعة، وقد أفاضت كتب التربية فى الحديث عنها • ولست أريد هنا آن أعدد أهداف الامتحانات ، أو أفيض فى بيان القيمة التربوية لها مستعيدا ما كتب الكاتبون وتحدثت به رجالات التربية فى كل محفل • ولكننى أحب أن أعرج على شىء واحد أعتقد أنه أهم ما ينبغى على جامعة اليوم بأعدادها الضخمة ومستويات طلابها المتباينة أن تحققه بازاء الامتحانات فيها ، فهى ان لم تدفع اليه دفعا لا خير فيها ، وما لم تثمر بها ثمرته تظل عاجزة عن ادراك غايتها الكبرى ، ذلك هو استجابة الطالب العلمية طوال العام الدراسى بلا انقطاع ، ومسايرته للدراسة الجامعية دائبا لا يفتر ومجدا لا ينى ، وحرصه على أن يكون مع الاستاذ فيما يقول فى المحاضرة وما يشير به من عمل وبحث خارج المحاضرة ، دون اغارة بالطبع على حقه فى الترفيه والاسترواح بالقدر الذى يلزمه ليستعيد الدأب على الدراسة والجدية فيها • ان الطالب الجامعى اذا لم يفعل ذلك فانه لن يحصل من العلم الا قليلا ، وسوف يخرج الى واقع الحياة بفكر باهت ومعرفة ضحله لا تقوى على بناء وطن ، ولا تستطيع دفع عجلته الى الامام خطوة واحدة مباركه • واذا كان هذا هو ما ننشده من الدراسة الجامعية فهل أدت الامتحانات الجامعية واجبها فى هذا الصدد ؟

ان الواقع ينبئنا أن الامتحانات الجامعية لم ترتفع بالطالب الى مستوى تلك المسئولية الخطيرة وقصرت كل التقصير فى توجيه الطلاب نحو الدراسة الجادة والاستجابات العلمية المثمرة ، وان أقصى ما فعلته الامتحانات بوضعها الراهن فى الجامعة أنها فوق ما ذكرناه أشاعت الرعب فى النفوس ، وحمست الطلاب

لكثير من التصرفات التى تتبرأ منها الحياة الجامعية ، حمستهم للنفور من الكتب وقراءة المراجع وحببتهم فى المذكرات المختصرة وحفظ المقتطفات والملخصات• حمستهم لتعطيل الاستاذ بأى أسلوب حتى لا يثقلهم بكثرة ما يلقى عليهم فى محاضراته من علم ومعرفة فيطالبون بالامتحان فيها ، حمستهم آن يلحوا على الاستاذ أن يحذف هذا الموضوع أو ذاك حتى لا يضطروا الى استذكاره أو الاطلاع حوله • حمستهم أن يؤخروا نشاطهم العلمى الى ما قبل الامتحان بوقت لايسمح لهم باستيعاب أو تعمق ، وانما يتيح لهم التذكر السريع والحفظ المبتور الذى يجتاز بهم عقبة الامتحان ، حمستهم للبعد عن الاصالة فى الرأى والجرى وراء الدون وما لا غناء فيه من المعارف ، وهكذا مما لا حاجة لنا به ، ولا رغبة لنا فيه ، ولا خير لمجتمع من ورائه • ان الامتحانات الجامعية ــ من حيث أنها تعقد مرة واحدة آخر العام الدراسى ويرجع اليها الفصل تقريبا فى مصير الطالب علميا ــ قد وجهت أنظار الطلاب اليها هى دون غيرها ، فلم يعودوا يحفلون بعلم يعلمونه ، أو نمو ثقافى يصلون اليه ، بل أصبحوا وهمهم كله أن يجتازوا امتحان آخر العام بصورة أو بأخرى • ومن ثم سهل عليهم الغش، واستمرءوا اللعب عامهم كله الا قليلا يعينهم على قضاء حاجة لا تمت بصلة النسب الى الدراسة الجادة بقدر ما تستهدف شكلية الاستذكار وضحالة التحصيل وسطحية التفكير • ولا ينتقص من هذه الحقيقة آن هناك ما يسمى بأعمال السنة تضاف درجتها الى درجة هذا الامتحان ، لانها كثيرا ما تقدر بنسبة حضور الطالب المحاضرات ، ونحن نعلم أن حضور المحاضرات اذا لم يشفع بعقل واع وفكر صاح واندفاع نحو التهام المعرفة التهاما من مصادرها المختلفة فان غناءه فى اكتساب الخبرات قد ينحط الى درجة الصفر •

واذا أردنا بحق أن تكون للامتحانات الجامعية فاعليتها ، وأن تتخلص من شوائبها المعوقة للدراسة المثمرة فى هذا العصر الذى أصبح العلم فيه عصب الحياة الكريمة ، واتخذ مطية تحقيق المآرب ، ومواجهة التحديات الكبيرة ، والانتصار على قوى الطبيعة فى كل ميدان ، اذا أردنا ذلك فعلينا أن نطور من أسلوبها بما يضمن لنا صنع مواطنينا المتخرجين فى الجامعة طبقا لمقتضيات هذا العصر الذى نعيش فيه • وفى سبيل هذا التطوير أضع النقاط التالية :

أولا : الامتحانات الجامعية آخر العام لا غنى عنها ، ولكن ينبغى أن تكون جزءا من عملية تقويم الطالب ذلك الذى يداخل المنهج الدراسى مداخلة عضوية، فيساير موضوعاته على امتداد العام الجامعى ، ويتنوع الى مناقشات وقراءات خارجية ، عرض كتب ، ونقد مقالات ، ومعارضة أفكار مع تبرير هذه المعارضة فى نقاط محددة وسطور محدودة ، وحل تمارين عملية ذات صلة بموضوع معين ، وانجاز مشروعات تطبيقية ، واجابات عن أسئلة مقالية أو موضوعية خارج المحاضرة وفى قاعات المناقشة تحريريا وشفويا ملاحظا فيها مناسبتها

لموضوعها ووقت التكليف باجابتها » . فتكون أحيانا سؤالا واحدا وأحيانا أخرى أكثر من ذلك • وقد يطلب من الطالب القراءة حول موضوع معين أو التفكير في مشروع خاص ، ويعطى لذلك مهلة مناسبة يأتي بعدها ليناقش أفكاره مع أستاذه أو زملائه مناقشة تظهر مدى المامه بحقائق الموضوع أو خلفيات المشروع، وتستبين بها قوة تفكيره واصالته أو ضعفه وميله إلى التقليد وهكذا مما يراه الاستاذ ضروريا لافادة الطالب وبناء شخصيته العلمية بناء سليما ، على أن يكون هو في هذا كله عينا رقيبة ، وملاحظا أمينا ، وموجها باخلاص •

بهذا تستمر الحياة العلمية للطالب في كليته يوما بعد يوم ، وأسبوعا تلو أسبوع ، وشهرا وراء شهر ، لانه حين يعرف أن وراءه بحثا يؤدى في موعد ذي أجل محدود يحل في أثناء الدراسة ، أو عليه أن يعد لمناقشة ، أو يقرأ لينقد ، أو يفكر ليبتكر ، أو يطالب بين الحين والحين باجابة هذا السؤال أو حل ذلك التمرين أو اجراء هذه التجربة أو التفكير في حل هذه المشكلة أو انجاز هذا المشروع ، وان الاستاذ حريص على أن يتعرف عليه من خلال هذا كله، وأن معلوماته تقاس أولا بأول وبطرق شتى وأساليب متنوعة ، فانه لن يؤخر عمل اليوم للغد ، وانما يحرص على انجاز ما لليوم في اليوم ، وينظم ساعات عمله وراحته بحيث لا ينقطع عن التحصيل العلمي والاستزادة الثقافية الا من أجل الاسترواح الذى يملؤه نشاطا ورغبة في مضاعفة الجهد العلمي ، وحرصا على اغلاق باب الخمول والكسل • ومن ثم يطرق للمكتبة بابا ولا يدعها تعاني العطل وانعدام الزائر كما هو الحال اليوم • وبانفتاح باب المكتبة عليه تتربى عنده عادة القراءة والاطلاع ، فيملأ بهما وقت فراغه ، ويستخدمها في استيعاب منهجه الدراسي بفهم واع وعمق رشيد • وحينئذ تشكل شخصيته وتبنى على أساس متين من الثقافة والمعرفة •

ثانيا : لكي تسير الدراسة الجامعية هذا المسار ويتمكن الطالب والاستاذ معا من تحقيق هذا الاستمرار التقويمي الذى بداخل موضوعات المنهج الدراسي وحقائقه العلمية ، فان الخطة الدراسية ينبغي أن تتيح الفرصة لذلك ، فتقوم الدراسة لكل مادة من مواد المنهج الجامعي على أساس المحاضرة أولا لتلك الاعداد الهائلة يستمعون بجمعهم الى الاستاذ فيما يقول ويأخذون عنه ما يلقى عليهم ويحتنظون بما يسوق اليهم في محاضرته من معان وأفكار ، ثم يقيدون مايبرز لهم من مشكلات أو أسئلة تعترض انطلاقهم في الفهم والتبصر • وفي نهاية المحاضرة يرشدهم الى ما يعملون بعدها من قراءة أو جمع معلومات أو تفكير بصورة معينة أو نحو ذلك مما تقتضيه طبيعة المحاضرة ويستدعيه واجب البحث والدراسة بعدها •

وبعد المحاضرة تتوزع هذه الأعداد الضخمة الى مجموعات مناسبة العدد في

أوقات ينظمها الجدول الدراسى ، وذلك ليلتقى بها الاستاذ فريدا أو ليشترك معه في اللقاء بعض معيديه تدريبا لهم على مواقف التدريس ، وارشادا الى كيفية التعامل العلمى السليم مع الطلاب الجامعيين ضبطا ونقاشا • وفي قاعات المناقشة هذه يستقبل الاستاذ من الطلاب أسئلتهم واستفساراتهم ونتائج قراءاتهم وتطبيقاتهم العملية لما سمعوه فى المحاضرة ليجيب ويناقش ويوجه ويبادلهم الرأى ، ويتيح الفرصة للاحتكاك الفكرى فيما بينهم ، وفى هذه اللقاءات أيضا يجد الاستاذ الفرصة لاستخدام وسائل التقويم المتنوعة التى تحدثنا عنها فى (أولا) •

ان هذا الاسلوب فى الدراسة لا شك يحقق استمرار الجدية العلمية فى الجامعة ولا يدع فرصة للهزل المزرى أن يعيش فى نفوس أبنائنا الطلاب ، فهو يحملهم على دوام الاطلاع ، والتعرف على خبايا العلم والمعرفة ، ويهيىء لهم فى المكتبة بيت الدراسة والاستفادة ، ويقدم للطالب حياة علمية ذات أثر فعال على مدار العام الدراسى • وفوق ذلك فانه يحقق أهدافا أخرى نجملها فيما يلى :

١ ـ انه يعلم الطلاب كيف تكون آداب المناقشة ، فيسمعون لغيرهم ، وينتفعون بما يسمعون • ونحن فى جمهورية مصر العربية أحوج ما نكون الى أن نتعلم السماع ـ ويتحدثون فيقصدون الى نفع غيرهم ، ويبدون الرأى المعارض دون أن يجرحوا احساسا أو يثيروا نفسا أو ينتقصوا حق زميل فى ابداء الرأى •

٢ ـ انه يعلمهم كيف ينتفعون بالرأى المخالف لانه لا يخلو من عنصر نافع ، كما ينتفعون بالرأى الموافق اذا ساير الحق ولاصق الصواب ، فلاتعصب لرأى لانه من شخص معين ، ولا مجاملة فى سبيل احقاق حق العلم ، ولا نفور ولا مشاحنة ولا غضب لان هدف الجميع هو هدف الجميع الذى لا يحابى أحدا لشخصه ، ولا يميل الا حيث يميل واجب الدراسة العلمية ، ذلك ما يكبره كل فرد ويسعى جهده كى يصل اليه •

٣ ـ انه يتيح للاستاذ أن يتعرف على طلابه بنفسه أو بمساعدة معيديه ، فيدرس كل واحد منهم عن قريب دراسة وافية مكتملة فيها سبر لغوره تفكيرا وتحصيلا علميا ، وظروفا اجتماعية ، وغير ذلك مما يمهد له طريق العلاج الفردى ان احتاج اليه ، ويقوى روح التعامل العلمى المجدى ويبسط أمامه فكرة التوجيه والارشاد بكل أبعادها المثمرة • وفوق ذلك يقربه من طلابه ويوثق العلاقة بينه وبينهم ، اذ تسنح فرص اللقاءات المتكررة ، والحديث المتفتح ، والمناقشة الكاشفة عن دخائل النفوس ومكنوناتها ، مما قد يحبذ للاستاذ أن يدعو أحدهم أو بعضهم للالتقاء به بعيدا عن قاعات الدراسة والمحاضرةفيجالسهم

مجالسة الصديق ويحادثهم بلغة غير رسمية فيستمع لبعض مشاكلهم الخاصة ، ويسهم ما استطاع فى حلها • ومن ثم يملؤهم ثقة فيه وطمأنينة اليه ، وتقبلا لتوجيهه وما يسوق اليهم من رأى • ذلك كله يتاح للاستاذ فى مجموعات المناقشة كما لم يتح له فى المحاضرات حيث الاعداد فيها هائلة لا تسمح الا بالنظرة العابرة • أما فى قاعات المناقشة فالاعداد محدودة والواجبات دائمة والفرص سانحة لابداء الرأى الحر •

٤ ــ انه فرصة كبيرة أمام الطالب ليعرف موقفه العلمى والثقافى على حقيقته ، لانه يستطيع أن يناقش الاستاذ وجهة نظره فيما كلفه به من واجبات، ويراجعه الحساب فى تقديره لاجاباته ومفاهيمه وآرائه لعل شيئا يتضح فينير الطريق أمام الاستاذ أو الطالب للتعديل أو الاقتناع بالواقع • وكثير من الطلاب يفهمون أنفسهم على غير حقيقتها ، ويعتقدون انهم يظلمون علميا حين يقومون بامتحان آخر العام فيرسبون لانهم أجابوا من وجهة نظرهم ــ والانسان كثيرا ما يخطىء الحكم على نفسه ــ فأحسنوا الاجابة ووفوها بما يستحقون عليها التقدير والنجاح ، حتى ان بعضهم يتهم أستاذه بتحديه وتعمد الاضرار به •

وقد تستولى عليه هذه الفكرة وتأخذ من نفسه كل مأخذ فيقصر عمدا ، ويكسل حين هو فى حاجة الى بذل جهد مضاعف ، وتكون العاقبة حينذاك وخيمة فيتكرر الخطأ ويدوم الفشل • وانما جاءه هذا كله لانه لم يتبين موقع خطاه فى عمله العلمى ، ولم تكن له فرصة المراجعة مع استاذه فى ظل قوانين الامتحانات الحالية • ولكن بالمناقشة فى قاعات المناقشة فان هذه الفرصة تسنح • ومادام الطالب قد تبين خطأه ونقاط ضعفه فانه يعدل من سلوكه الدراسى ، ويأخذ نفسه بجدية أكثر ويتقبل التوجيه من أهل التوجيه السديد ليسير على درب الوصول الى الهدف والنجاح فيه • • ..

ثالثا : أن يكون أسلوب التقويم الدراسى للدروس العملية مسايرا لدراستها فى أثناء العام ، بمعنى الا ينفصل عنها أو يتأخر ليتخذ صورة امتحانية آخر العام • ذلك لأن عملية التقويم بمعناها السليم وبخاصة فى النواحى العملية ــ لا تقتصر على احصاء الأخطاء على الطلاب، ومعرفة ما أصابوا أو أخطئوا فيه حين تحدد لهم احدى التجارب ليقوموا باجرائها فى المختبر ، فقد يسوء حظ الطالب أو يحسن صدفة فى هذه التجربة ، فيحكم عليه الحكم القاسى الذى يؤثر فى مستقبله ارتفاعا بلا عمل أو انخفاضا بلا جريرة • ان التقويم السليم يتضمن التوجيه ومعرفة الأخطاء ونقاط الصحة وتعديل السلوك • والطالب فى أثناء الدراسة وحين يقوم تحت الاشراف باجراء التجارب فى حصص التدريب العملى يتعرض لهذا كله اذا خلصت النية وقويت الفاعلية فى التدريس له • وحين يضع الاستاذ ذلك فى حسابه فانه سوف يحكم على الطالب فى نهاية العام

بلا امتحان خاص حكما صادقا مبنيا على استجابته للتوجيه ، ونموه في الفهم والتفكير ، وارتباط عمله في تجاربه التى أجراها من بداية العام حتى نهايته بفرص الصواب والخطأ وحينئذ لا يحتاج الى أن يخصص وقتا آخر وجهدا منفصلا يصرفهما في تجهيز المعامل ومواد التجارب وتنظيم المجموعات ، ومواجهة المشاكل التى تكمن في سبق الامتحانات العملية أو تأخرها عن الإمتحانات النظرية • فيزول بذلك عن الطالب والاستاذ عبء من أعباء الامتحان بوضعه الحالى ذى الظل الثقيل والاجراءات المعقدة والمصحوبة بالرهبة والتخويف •

رابعا : أن تتخذ امتحانات آخر العام الطابع التالى :

(ا) أن تقتصر على الموضوعات النظرية ، اذ قد انتهى أمر الاختبارات العملية بما سبق أن ذكرناه عنها •

(ب) أن تكون في صورة امتحانات موضوعية من نوع اختبارات الصواب والخطأ ، أو اختيار الاختيار المتعدد ، أو المقابلة ، أو الاجابات القصيرة أو غير ذلك مما هو معروف تربويا • على أن يكون تصحيحه موافقا للأسس التربوية السليمة ، فتطرح درجة الخطأ من درجة الصواب مثلا في اختبار الصواب والخطأ لتقل فرص التخمين في اجابته • وهكذا مما يعرفه التربويون وعلماء النفس التربوى •

(جـ) أن يترك أمر هذا الامتحان للاستاذ نفسه مستعينا بمعيديه • وهو بهذه الصورة أمره هين حيث لا تتدخل فيه العوامل الذاتية ولا يختلف في تصحيحه معيد عن أستاذ ما دام مفتاح الحل معروفا ــ وهو من وضع الاستاذ بالطبع ــ ومن ثم لا يحتاج الى « كنترول » وتوابع « الكنترول » من الاجراءات المعقدة ، والقواعد المربكة ، والتصرفات المضيعة للوقت •

ونحن نعلم أن وضع هذه الامتحانات شاق ومرهق ، لانها كثيرة ومتعددة بتعدد حقائق المنهج وموضوعاته • ومن أجل هذا فهى محتاجة الى يد أمينة تقوم على حفظها وصيانتها من التداول والا لم تؤد الغرض منها • اذ يكاد يكون من المستحيل أن تتكرر بصورة مغايرة كل عام • وتحتاج الامتحانات الموضوعية أيضا الى تصرف لبق في اجرائها لمنع الغش حيث هو سهل لا يحتاج لغير الاشارة أو اللفظ السريع المقتضب في أغلب الأحيان • وللتغلب على هذه الصعوبات كلها نقترح الآتى :

١ ــ أن يشترك كل قسم باشراف رئيسه في وضع هذه الامتحانات ، بحيث يتحمل كل عضو نصيبه في وضعها ومسئوليته تجاه الحفاظ عليها •

٢ — ألا يقتصر الامتحان في أي مادة على نموذج واحد ، بل ينبغي أن تتعدد النماذج وتقنن ثم تتعدد صور كل نموذج بالمخالفة في ترقيم الأسئلة . وعند توزيع الامتحان على الطلاب تتخذ الاجراءات المنظمة كي تتخالف النماذج أو صور النموذج الواحد في أيدى الطلاب المتجاورين فيمتنع الغش بصورة قاطعة . ويلاحظ أن توضع الرموز المميزة على كل نموذج أو صورة كي يمكن ترتيبها وفصل كل نوع عن الآخر بعد جمعها من الطلاب .

وقد يرى الاستاذ أن يجرى الامتحان شفويا اذا رأى ذلك مناسبا من حيث عدد الطلاب ونوعية الامتحان . وحينئذ ينظم الطلاب صفوفا ، ثم يخالف بين كل صفين متجاورين في الرمز المميز ، كأن يرمز للصف الأول بالرمز « ا » وللصف المجاور بالرمز «ب» والصف الذى يليه بالرمز « ا » والرابع بالرمز «ب» مرة أخرى . ويكرر ذلك مع الصفوف مهما تعددت ، ثم يلقى بالسؤال الأول منبها أن ذلك خاص بالصفوف المرموز لها بالرمز « أ » مثلا ، ويكرره مرتين ليؤكد الاسماع به لا ليكتب وراءه ، وينبه الى ذلك . ثم يترك هؤلاء يفكرون في الحل ويضعون رمز الصحة أو الخطأ أمام ما يسجلونه من رقم السؤال ليلقى في الوقت نفسه بسؤال مغاير للصفوف المرموز لها بالرمز «ب» كي يقوموا بحله على النمط الذى سبق ذكره . وهكذا حتى ينتهى الامتحان فتتخذ من الاجراءات المنظمة ما يكفل الفصل بين مجموعتي الامتحان تمهيدا لتصحيحه طبقا لمفتاح حله .

٣ — أن تكون سرية هذا الامتحان مسئولية مشتركة بين أعضاء القسم ، لان ذلك أمر طبيعي حيث انهم اشتركوا في وضعه وأتعبوا أنفسهم فيه . والانسان يحرص دائما على نتيجة تعبه فلا يتركه يتبدد عبثا ، وبخاصة اذا عرف أن التهاون في هذه المسئولية يكلفه المشقة وصعب الأعمال . وبهذا تظل هذه الامتحانات بعيدة عن مجالات الشبهة .

وكأني هنا بمتسائل يقول :

— كيف تخلو امتحانات آخر العام من أسئلة المقال وبها وحدها يتعرف الاستاذ على مدى قوة الطالب في التعبير عن النفس ، وهو عنصر هام من عناصر الحياة التي ينبغي أن نحرص على تدريب الطلاب عليها ، ونقيس مدى اجادتهم لها ؟

— ماذا نصنع اذا شغل الطالب نفسه في أثناء الامتحان بنقل أسئلته ليعرفها من أجل أن تتأكد له فرصة النجاح في مرة ثانية ان أخفق هذه المرة ؟

ألا يمكن أن تكون هناك بين أساتذة الجامعة نفوس ضعيفة أو مشبوهة تستسيغ اطلاع بعض الطلاب على الامتحان قبل دخوله ؟

والاجابة عن هذه الأسئلة تتلخص فيما يلي :

بالنسبة للتساؤل الأول نقرر أن التعرف على قوة تعبير الطالب عن نفسه قد سبقت بها دروس المناقشات التى تحدثنا عنها قبل وقلنا أنها تفعل فوق ما لا تفعل أسئلة المقال والتعرف بها وبغيرها على مدى قوة الطالب فى تعبيره عن نفسه وعمق مفاهيمه ومدركاته • والأمر فى ذلك متروك للاستاذ وهو خبير •

- وبالنسبة للتساؤل الثانى فيرده تصرفان هما من طبيعة وضع الامتحان الأول أن الامتحان ينبغى أن يحسب وقته بالدقة بحيث لا يجد الطالب النابه بل وغير النابه وقتا بعد الاجابة يصرفه فى نقل الأسئلة • والثانى أن تعدد النماذج وصورها واجراء الامتحان على الوجه الذى ذكرناه يصرف الطالب عن اضاعة الوقت فى عمل لا جدوى فيه ولا أمل يرجى من ورائه •

- أما بالنسبة للتساؤل الثالث فينبغى أن ينصرف كلية الى الثقة بالاستاذ الجامعى لان انعدام الثقة تفتح أمامنا مجالات الاعاقة عن النمو والتطور نحن فى غنى عن فتحها • على أن الأمر فى موضوع التساؤل لا يختلف عما هو عليه الآن فالاستاذ الجامعى هو الذى يضع الامتحان آخر العام وسهل عليه أن يتصرف فى شأنه بأى تصرف مشبوه اذا أراد ذلك • وخير لنا أن نتصرف مع الاستاذ المشبوه بما لا يرفع الثقة عن بقية الاساتذة الجامعيين• على أن هناك من الاجراءات التنظيمية التى يمكن أن يتخذها كل قسم ما يمتنع هذا الشك ويغلق بابه كأن يتفق فى القسم على عدم معرفة النماذج أو الصور الامتحانية التى ستوزع الا يوم الامتحان نفسه وقبل اجرائه بوقت قصير • ويتفق على اختيارها بالتعيين فى وقت تسلمها للاستاذ المشرف أو بطريق القرعة أو بغير ذلك من الوسائل •

خامسا : ان تكون حصيلة تقويم الطالب فى نهاية العام مبنية على ما قدم من عمل دراسى من بداية العام حتى نهايته بحثا وتجريبا وفكرا ومناقشة سواء أكان ذلك فى حصص المناقشات أو الدروس العملية أو امتحان آخر العام • على أن يؤخذ فى الاعتبار النقاط التالية :

(١) أن يسجل على الطالب بالملاحظة أو بالاختبارات العديدة التى يتعرض لها والتى سبق الحديث عنها كل تصرف يقوم به فى اثناء العام الدراسى مما يتصل بأهداف الدراسة من قراءة فاحصة أو ابتكار

لفكرة أو خروج على نظام أو اشتراك فى نشاط علمى أو ضحالة فى التفكير أو استقلال بالرأى فى غير تعصب او متابعه لغيره بلا تفهم أو تمحيص أو ما الى ذلك ٠

(ب) أن يوزن هذا كله بميزان حساس ذى فاعلية عند الحكم على الطالب آخر العام ٠

(ج) أن يكون امتحان آخر العام الذى تحدثنا عنه واحدا من تلك الامتحانات التى يتعرض لها الطالب فى أثناء العام الدراسى اجراء وقيمة بحيث لا يزيد عنها كثيرا فى تقدير فاعليته بالنسبة لنجاح الطالب او رسوبه

(د) أن تنظم هذه النتائج جميعها لتكون حكما واحدا يعلن للطالب فى نهاية العام الدراسى ٠

سادسا : ان تنشأ بكل جامعة أو كل كلية ان أمكن ادارة خاصة بالامتحانات تتلقى نتائجها من الاساتذة مباشرة أو من الاقسام بالكلية أو من الكليات المختلفة كل فى مادة تخصصه ومجال دراسته لتقوم باعلانها على الطلاب بطرق منظمة لا تقتضى « كنترولا » ولا تستهلك وقت الاستاذ وانما تتركه مبكرا لراحته ان شاء أو لاطلاعه وبحثه ودراسته الخاصة ان شاء ٠

ولست فى حاجة بعد هذا لتوضيح أن أقول ان هذا النظام الامتحانى يحقق للحياة الجامعية وللدراسة فى الجامعة أهدافا كثيرة ألخص أهمها فيما يلى :

١ ـ ييسر عملية امتحان آخر العام على الطالب والأستاذ ، فالطالب يعلم أن هذا الامتحان ليست له الكلمة الأخيرة فى الحكم على مستقبله ، وانما عمله الدراسى جميعه من بداية العام حتى نهايته هو الفيصل فى ذلك ٠ ومن ثم لا يعتريه الفزع ، ولا يستسلم للظروف الحرجة والأستاذ لا يحتاج فى امتحان آخر العام الا الى وقت محدود لا يتعدى الزمن المحدد لمحاضرته كثيرا ٠ ثم هو لا يصرف الوقت الطويل فى تصحيحه مما يحرمه متعة الراحة ، بل عليه أن يضع مفتاح الحل ثم يستعين فى التصحيح باشراف مناسب منه بالآلات الحاسبة أو بالمعيدين ٠ ومع ذلك فلن يطول زمن الاشراف أيضا لأن عملية التصحيح بعد وضع مفتاح الحل آلية لا تستغرق الا أقل القليل من وقته ، ثم يفرغ بعد ذلك لعمله وشأنه الخاص ٠

٢ ـ يجبر الطالب على ألا يترك فرصة من العام الدراسى تمر عليه دون أن يستغلها وينتفع بها لأنه يعلم تماما أن كل عمله فى أية لحظة محسوب عليه ٠ ومن ثم لا يترك نفسه علميا لفرصة محدودة آخر العام كما هو

الحال اليوم ، بل يأخذ من ملهاه لمكتبته واطلاعه ، ومن فراغه لكتابه وبحثه ، ومن خموله لألوان النشاط المفيدة يسهم فيها بدلوه ، ومن الشارع للكلية ومن أماكن القيل والقال والسمر الفارغ للمدرجات وقاعات الدرس حيث يشترك بفكره مع الأستاذ فيما يقول ويناقش • واذاً فانه يرتبط بأستاذه ، ويستفيد منه بأقصى ما يستطيع ، وبملأ عامه الدراسى علما ومعرفة وبحثا وتطبيقا ، وذلك ما يتميز به عالم اليوم بالسباق العنيف فى مجال العلم والتكنولوجيا •

٣ ـ يجمع بين وسائل الاختبار والتقويم العديدة التى تقيس جوانب الشخصية وتسهم اسهاما فعالا فى الوصول بالطالب الى حيث ينبغى أن يكون مواطنا صالحا له من الكفاءة ما يؤهله لخدمة مجتمعه الخدمة المثمرة •

٤ ـ يترك العام الدراسى كله غير منقوص للدراسة والتحصيل والعلم ، حيث ان الامتحانات ووسائل التقويم بما فيها امتحان آخر العام تساير الدراسة جزءا منها لا يقتضى وقتا اضافيا ولا ترتيبا يقتطع منه شيئا كما سبق أن صورنا ووضحنا • واذاً فوقت « الكنترول » والامتحانات التقليدية المملة آخر العام ينصرف للجهد العلمى ، فيضيف الى ما تقدم عنصرا جديدا فى سبيل الارتقاء بالعلم وتطوره والارتفاع بمستوى تطبيقاته العلمية •

٥ ـ يتناسب كل التناسب وجامعة اليوم فى جمهورية مصر العربية ، حيث الأعداد التى تضمها ضخمة الى الحد الذى يعجز الأستاذ عن تقدير طلابه وتقويمهم بميزان العدالة والدقة اذا سارت الامتحانات فيها على النمط التقليدى الذى نعرفه كما سبق أن أوضحنا •

٦ ـ يتيح الفرصة للطالب وللأستاذ أن يستمتع بالأجازة الصيفية اما بالترويح أو بالاستفادة العلمية ، فليس هناك وقت يصرفه الطالب فى امتحان آخر العام كما هو الحال اليوم ، فقد يمتد الامتحان فى غالب الأحيان الى أكثر من شهر • وليس هناك وقت يعمل الأستاذ حسابه من أجل التصحيح واعلان النتائج مما يقتضيه أن ينتظر طويلا بعد انتهاء العام ، فالأمر اجراء عادى ينتهى بانتهاء العام نفسه ، وعلى ادارة الامتحان التى اقترحناها أن تتولى الباقى وتعلن النتائج فى أسرع وقت وبطريقة منظمة • ومن الممكن أن يكون هذا عنصر آخر من عناصر الانصراف الى النواحى العلمية والبحثية التى تسهم فى خلق مجتمع ناضج الفكر ناهض ومتطور وملاحق للعصر الذى نعيش فيه ـ عصر العلم والتكنولوجيا •

٧ ـ قد يتطلب امتحان آخر العام بتلك الصورة التي ذكرناها أن يتقاضى أحد على تصحيح الأوراق أجرا ، لأنه من ناحية لا يأخذ من الوقت الا قليلا ، ومن ناحية أخرى ليس بمرهق للأستاذ ولا يصارف له الصرفة التامة عن شأنه الخاص ، ومن ناحية ثالثة هو خفيف العبء هينه حيث تنفع فيه الاستعانة بالمعيدين أو بالآلات الحاسبة الخاصة كما ذكرنا قبل ذلك ٠

٨ ـ يريح أعصاب الطلاب ، ويزيل قلقهم النفسي ، لأنهم لا يضطرون به الى الانتظار من الوقت أرذله كما هو الحال اليوم ، اذ بترتيباته الخفيفة التي أوضحناها آنفا يمكن اعلان النتائج سريعا فتستريح نفوس الطلاب ويهدأ بالهم ، ويتفرغون لشئونهم من راحة أو استذكار ٠

٩ ـ يمكن المسئولين ـ وقد اكتمل وقت الأجازة الصيفية ـ من الترتيب لدراسة بعض المقررات الدراسية في أثنائها داخل الجامعة وعلى أيدي رجالها بقصد التدريب أو بأي قصد آخر مما يسهم بدون شك في دفع عجلة التقدم الاجتماعي الى الأمام ٠

فنون الأطفال طريق لخلق فن قومي

للدكتور محمود البسيوني
عميد المعهد العالي للتربية الفنية

فنون الأطفال من أهم الدعامات التي يمكن النظر اليها ، وتحليلها ، واعتبارها نواة لخلق فن قومي ، وهي تتميز بخصائص كثيرة ، ولها مقومات تتمشى مع الفنون القديمة والمعاصرة على حد سواء ، وقد يرى البعض أن لها سمات عالمية ، اذ تتشابه في أوصافها ، وتفاصيلها ، بصرف النظر عن الدولة التي تظل الأطفال ، سواء أكانت في الشرق أم في الغرب . ولكن الرأي مع وجاهته ، يغفل البيئة ، وتأثيرها على الناشئة ، فهؤلاء الأطفال الذين نتحدث عن فنونهم ، يولدون في بيئة تترك أثرها في نموهم ، وهذا الأثر قد يرجع الى المناخ ، كما قد يكون للعادات الاجتماعية ، وأشكال البيوت ، والملابس ، ومستلزمات الحياة ، وأسواقها ، وشواطئها ، ودوابها — تأثير مميز يختلف في جوهره ومظهره ، عن البيئات الأخرى — لهذا نجد أثر البيئة واضحا في فنون الأطفال في سن مبكرة ، على الرغم من السمات العامة التي تتميز بها تلك الفنون ، واثبات ذلك يسير ، فقد يسهل أن أفتح كتابا يتضمن صورة أنتجها طفل كندي ، وكتابا آخر يتضمن صورة أنتجها طفل مصري ، وبمقارنة الصورتين ستلمح مباشرة الفروق التي ستجعلنا نصدر حكمنا بأن تلك لطفل مصري ، بينما الأخرى لكندي ذلك أن الأولى تشتمل على الألوان الناصعة ، التي هي وليدة السماء الزرقاء ، والنور ، وضوء الشمس الساطع الذي ينعكس في البيئة المصرية ، بينما الثانية وليدة بيئة من نوع آخر ، أساسها الثلوج البيضاء ، والسماء المعتمة .

وقد نشر « شونكار » في مجلته الهندية المشهورة ، التي تحمل اسمه ، مسابقات دولية في فنون الأطفال ، وكان يعرض في هذه المجلة صور الأطفال مصحوبة بفوتوغرافيات لوجوه من فازوا في التسابق . ومن الأشياء التي يمكن ادراكها بيسر ، أنه من الممكن اخراج صور الأطفال المصريين من بين عديد الصور لأطفال شعوب أخرى ، ذلك لأنه يمكن التعرف عليها من خلال الموضوعات التي تعالج وما تتميز بها . فمثلا هذا طفل مصري رسم الفلاحة — من البديهي أنه يظهرها بجلبابها الأزرق ، والطرحة السوداء ، والعقد الأصفر كبير الخرز ، كما يضع ألوانا زاهية متباينة ، تنبيء عن النضارة والرؤية الواضحة لمعالم هذه الفلاحة .

ان فنون أطفالنا المصريين تختلف عن فنون الكبار في خصائص كثيرة ، كما أنها تتميز بصفات تدل على فجر الفكر الفني ، قبل أن تشوهه تعاليم الكبار وتمحو منه مقوماته الأصيلة • ويمكننا أن نوجز فيما يلي أهم هذه المميزات :

البراءة (naivité) : ونعني بها صفة الفطرة التي تتغير في التعبير دون الالتزام بقواعد أو حفظ أصول مسبقة ، أو تعاليم مدرسية ، أو صنعة مألوفة • فالبراءة تعني اطراد التعبير على سجيته ، دون عائق من الخارج ، ودون التزام بتبعية ظاهرية ، كما أن البراءة تعني نقاء السريرة ، هي كشف للدنيا المحيطة من وجهة نظر شخص يجيء الى الحياة لأول مرة ، ويراها رؤية جديدة غير متعصبة، فيفصح بكل ما عنده عن اعجابه بها ، وما يستثيره فيها ، والبراءة صفة ملازمة للطفولة ، تبين قدرتهم على الافصاح عن مكنوناتهم بنوع من تذوق الحياة التي لم تكتشف بعد لديهم ، أو كما يقول « هويتهد » • « نصف المكتشفة ، يفحصون عنها بعين معجبة ، وبطلاقة مباشرة ، لا يخشون الوقوع في خطأ أو سخرية المجتمع المحيط » •

القوانين الذاتية : كما أن فنون الأطفال لها قوانينها الذاتية التي تشارك فيها القوانين والأسس التي قام عليها الفن المصرى القديم ، فكل المميزات مثل: خط الأرض ، وخط السماء ، والتسطيح ، والشفافية ، الأوضاع المثالية ؛ والتكرار ، والرمزية ، وربط حروف الكتابة بالتعبير ــ كلها خصائص مميزة يشارك فيها أطفالنا أطفال العالم في نفس الأسس ، ولكن يعطون لها سماتها البيئية المميزة ، التي تعكس ملامح البيئة ، ومواصفات سلعها ، وخصائص أفرادها ، ومميزات مساكنهم ، وأدواتهم ، وحيواناتهم •

ويلاحظ أن هذه القوانين مرتبطة بالفطرة ، حيث لعبت عليها الفنون القديمة ، كما أنها كانت رد فعل للفنون الحديثة ، حين وجدت في المنظور ، وقواعد التشريح ، والظل والنور ، التي تكشفها عصر النهضة ، قيدا للتعبير ، فعادت بدورها لفطرتها ، وأكدت اتجاهات الطفولة البريئة ، وقوانينها التعبيرية وبلورتها في رموز ، وأسس ، وقيم واعية • فما وصل اليه : « بول كلي » ، « وجوان ميرو » ، « وهنري ماتيس » ، « وكارل آبل » ، « وهنري روسو » ، « وراءول دوفي » ، « ومارك شجال » ، « ورو فينو تمايو » ، « فرناند ليجيه » ــ لدليل قاطع على أن اتجاهات هؤلاء الفنانين العالمية ، استوحت في بنائها هديا من القوة التعبيرية لفنون الأطفال ، معنى ذلك أن هذه الفطرة تمنح نفحات للفنانين ، وتتضمن امكانيات كامنة ، يمكن أن تلهم لنهج من فن الكبار يتميز بقيمة محلية •

ان كبار الفنانين كانوا أطفالا في الأصل ، وشهرتهم استمدت قيمتها عن

طريق خيط النمو المتصل بين الطفولة والرشد ، الذى لم ينقطع ، بل استمر في تدرج ، وبلا تناقص ، حتى تميز فنهم بالصدق ، والفطرة التى لم تفسدها مجاهل الثقافة ، وتناقضات التعاليم المدرسية • لذلك فان النظر الى فنون الأطفال على اعتبارها اللبنات الأولى للفن القومى ، مسألة هامة جديرة بالاعتبار • ففى الحقيقة لا يمكن النظر الى فن قومى على أساس أنه من الجائز أن يتم فجأة ، وبلا تمهيد ، فالعوامل الثقافية الموجهة ، تأخذ طريقها منذ الطفولة الأولى • وحينما يعى شعب بذاتيته ، وقوميته ، يجب أن يولى عنايته أول ما يعنى بفنون أطفاله ، باعتبارها الدعامة التى يمكن أن تطرد ، وتتبلور ، ويخرج منها فن الكبار ، الذى يمثل فى مجموعه الفن القومى •

والذى يحدث عادة ، عدم توافر وعى ثقافى عام بأهمية فنون الأطفال : لا من ناحية وضعه فى التعليم ، أو توجيهه توجيها فنيا سليما ، أو ربطه بالتراث المحلى ، وحينذاك لا تأخذ خيوطه فى النمو من خلال برامج التعليم ، بل ان الظروف البيئية الضاغطة تجعل منه شيئا نابيا يجب مكافحته ، وابعاده خارج خطة الدراسة ، وعدم تقديره ، أو تقويمه ، أو اعطائه المكانة اللائقة به ، وينتهى الأمر بذبول هذا الفن ، وجموده ، وتحوله الى نزعات أكاديمية ميتة ، من النوع الذى يبعد العدد الأعظم من الشباب عن مسايرة التذوق الفنى بخيوطه العالمية ، ومتابعتها باعتبارها عوامل مميزة للثقافة المعاصرة •

الانفعالات المتضمنة : ومما يذكر عن فنون الأطفال ، أنها تحمل فى طياتها نبضات الحياة التى يحياها أطفالنا ، نتيجة تفاعلهم مع البيئة ، والأحداث التى تحيط بهم • فالأطفال باعتبارهم أعضاء فى جماعة ، يرثون مقومات هذه الجماعة منذ نعومة أظفارهم ، فأحاسيسهم المبكرة بالانتصـــارات والهزائم ، بالأعيـاد والمواسم ، بالتفاعـلات المستعرة والمستمرة التى تحـدث فى البيئة ــ كل ذلك يستجيبون له بانفعالات فنية تحمل طباعهم الذاتية ، ويعكسونها فى أعمالهم كنبضات معبرة عن مشاعرهم لما يدور حولهم •

وفى الحقيقة لو حولنا الفكرة وراء الطابع القومى ، نجد أن الأساس الذى يوجد القومية فى أى مظهر من المظاهر ، هو القدر المشترك من العوامل التى تيسر ايجاد وحدة الفكر ، ووحدة الاتجاهات ، أى بمعنى آخر وحدة العقلية •

ان فنون الأطفال تمهد لهذه الوحدة ، لأن الأطفال وهم يعيشون حقيقة فى البيئة ، ويتفاعلون معها ، يحملون فى فنونهم كل الاستجابات التى نبعت نتيجة للبيئة • لهذا فان استمرار اتجاهاتهم لينبىء عن امكانية ايجاد هذا القدر المشترك من المفاهيم ، والاحساسات ، والاستجابات الوجدانية التى تلخص الوجدان الجماهيرى للشعب بأسره ، حين يتعكس فى فنون الكبار ، التى هى امتداد طبيعى متبلور لفنون الأطفال •

هل هناك تضارب بين فنون الأطفال والفنون العالمية المعاصرة ؟

فى الحقيقة لا يوجد تضارب بين اتجاهات الأطفال التى يسجلونها فى فنونهم ، وبين تيارات الأفكار الموجودة فى الفنون المعاصرة وكما بينا فى نقطة سابقة ، أن هنـاك عددا غـير قليـل من الفنانين بلوروا اتجاهاتهم على دعـامة من فنون الأطفال ، لكن التساؤل هنا عن منهج محلى يوضح هذا الارتباط ، أو مذاقا مصريا معاصرا يعكس ذوق هذا البلد بالنسبة لأذواق الشعوب الأخرى · وهل هذا يمكن أن يتيسر رغم كل الضغوط التى تولدها الحياة التكنولوجية بتغيراتها المستمرة ، واختراقها الحدود بين شعب وآخر ، عن طريق وسائل النقل السريعة، ووسائل الاعلام التى لا تهدأ لها حركة · ان هذا أمر لا يعتبر ميسورا ·

فى الحقيقة ان ما رأيناه فى المدرسة المكسيكية المعاصرة دليل حى على امكانية إيجاد هذا اللون المحلى ، اذ أن العوامل التى خلقت المدرسة المكسيكية من ناحية ظروفها الاجتماعية ، وظروفها التاريخية هى نفس العوامل التى تتوافر حاليا فى جمهورية مصر العربية ، اذ أن لنا تاريخا فنيا طويلا ، مر فى حقبات متعـددة كما أن حاضرنا من الناحية الاجتماعية والسياسية يسير فى اتجاهات متقاربة ، الى اتجاهات المكسيك المعاصرة ، وتطلعات المكسيك لبناء أمة اشتراكية تحترم العدالة والقانون ، ولا تتيح فرصا لفئة قليلة مستغلة ، من بين الخطوط الرئيسية التى تنتهج فى اتجاهات أمتنا ، كما أن نزعة احياء التراث ، والتبصر فيه بعقلية واعية من ضمن المقومات التى تبلورت فى حاضرها بصورة متميزة عن حاضر غيرها من الشعوب ، وشخصية الهندى الأحمر الساكن الأصلى لربوع المكسيك نالت من اهتمام الفنانين مثلما نولى فى مصر الاهتمام بالفلاحين والعمال ، وقصة العذاب التى عاشتها الطبقات الكادحة من عمال وفلاحين تحت حكم الاقطاع ، ورأس المال المستغل ، تشبه الى حد كبير نوع هذا التعذيب فى تاريخنا الاجتماعى · ثم ان الفن المكسيكى القديم يحمل أوجه شبه من بعض فنوننا التاريخية كالفن المصرى، فما يسمونه بالفن قبل الفترة الاسـلامية يحمل مقومات تعبيرية قريبة الشبه مما نتحسسه فى الفن الأفريقى ، فالنظرة الى الكليات أكثر من الاهتمام بالأجزاء ، سواء فى القطع النحتية أو فى الرسوم المضفاة على النحت ، تزيد من قوة تلك التماثيل التعبيرية ، وتؤكد بعض العلاقات الهندسية ، التى امتاز بها هذا الفن · ولذلك فان دراسة المدرسة المكسيكية فى الحقيقة فى تاريخها ، وحاضرها ليعطى ضوءا لبعض فنانينا أن ينظروا نظرة واعية لتراثنا وفنون أطفالنا فى نفس الوقت الذى يتطلعون فيه الى المستقبل · فان تجميع هذه الخيوط بعضها مع بعض ، وهضمها فى اتجاه واحد لكفيل لأن يعطى لفنوننا الحاضرة بعض مقوماتها التى تنقصـها من ناحية الوحدة ، والاشتراك فى القيم العامة ، والتعبير عن سمات مشتركة ، تميزها بين فنون العالم ·

صعوبات التوجيه : وليس من المتوقع أن تفرد توجيهات محددة واشتراطات مسبقة بما يمكن أن تؤول اليه أشكال فننا القومى ، فان أى توجيهات من هذا النوع ، وان جازت فى بعض العصور السابقة ، وخاصة القديمة منها ، حينما كان يفرض الكهنة مواصفاتهم عن الآلة ، أو بعض الطقوس المراد التعبير عنها للفنانين لمحاولة رسمها أو نحتها ، فان مثل هذا الأمر لا يجوز فى وقتنا الحاضر، الذى تتسم بالاتجاهات الديمقراطية التى سمحت بنوع من الحرية للفرد ، ليعبر عما يجيش فى نفسه بالطرق والأساليب التى تتفق مع شخصيته ، فان أى الزام مسبق معناه التقيد بشكلياته دون الاحساس بجوهره ، وحينئذ ستخرج النتائج مفتعلة ، مصنوعة أكثر منها تلقائية ، ومختلفة أكثر منها ابتكارية ، وعلى ذلك يجب أن يكون التصور فى أى توجيه متميز بالنسبة لاتجاه الفن القومى ، أن تخلق البيئة المواتية للفنان ، والتى تحفزه على اتجاهات خلاقة من التعبير ، تحمل الومضات المحلية ٠

وخلق هذه البيئة مسألة معقدة اذ أنها ترتبط بالثقافة العامة التى قد تبدأ بوادرها فى المدرسة ، وتستمر حتى يخرج التلميذ الى الحياة ، يتفاعل معها بصورة أكثر عمقا ، يعطيها وتعطيه ، يسهم فيها كما يأخذ منها ، وحينئذ يشعر بالانتماء اليها كما يحس بانتمائها اليه ٠ وهذه العوامل من أهم الاتجاهات التى لابد وأن تتوافر لا شعوريا لخلق تيار الثقافة الذى يمكن أن ينعكس فى فننا القومى ، لكن الالزام ذاته فوق أنه يحرم الانسان الفنان فرصة التفاعل الطبيعية كما يجنبه قسرا عملية الأخذ والعطاء ، ويحدده بمنهج واحد لها هو المفروض من الخارج ، فان ذلك من شأنه أن يخلق فنا يتميز بالشكل الظاهرى ، لكنه يخلو من الانفعالات الصادقة ، ومن الحيوية ، ومن ذاتية الفرد الأصيلة ، وبمعنى موجز يخلو من الابتكار ، وحينئذ سنجد أن الوسيلة التى اتبعت تتناقض مع الغاية المنشودة وهى خلق فن له طابع قومى ٠

ان المتتبع للانتاج الفنى داخل المدارس ، وفى المعارض لا يستطيع أن ينكر ما نشهده أحيانا من زيف وليد عدم توافر التفاعل الأصيل ، بين الفنانين صغارهم وكبارهم ، وبين الأحداث الجارية ، ولذلك تخرج الأعمال وهى تحمل نوعا من النفاق تساير به الأصوات المرفوعة ، والضغوط المختلفة ، ولكنها تنتهى حتما بالاندثار والفناء ، لأنها ولدت بطريقة تحرمها الاصالة ، والاستمرار ، طريقة لم تمنحها القوة التى تعطيها المنعة ضد الأحداث العارضة المزيفة ٠

وكل المحاولات التى قام بها نفر من الناس لنقل الفن المصرى القديم ، على أساس أنه يمكن من خلاله أن يطرد الفن القومى المعاصر ، انتهت بهم الى نقل شكليات الفن ، دون التأثر بجوهره اذ ظروف الحاضر غير ظروف الماضى ، والجو الثقافى التكنولوجى الذى نعيش فيه ، يختلف عن الجو العقائدى الميتافيزيقى

الذى عاش فيه الانسان فى مصر القديمة ، فليس من المعقول وهذه الظروف متغيرة أن يتجه الفنان المعاصر الى الفنون القديمة المحلية للاستفادة منها وهو غير واع بحاضره ، ان اتجاهه لا ينتهى حتمـا الا بتقليـد تلك الفنون من ناحية مظاهرها السطحية .

والأجدر بهذا الفنان المعاصر أن ينظر الى هذه الفنـون من وجهة الحاضر وفلسفته ، لا من وجهة الماضى وعقيدته ، ولقد استطاع هنرى مور أن ينظر الى نحتنا المصرى والى غيره من أنواع النحت التى أنتجتها الفنون القديمة ، وخرج بشخصيته العالمية التى لا نستطيع أن نشاهد علامات الماضى من خلالها ، ولكننا نشاهد الماضى مهضوما ، وموجها توجيها جديدا ، يحمل خلاصة الفكر المعاصر .

ان فنون أطفالنا وقد نبعت فى البيئة ، حينما نتصورها كنواة لفن المستقبل ذى الطابع القومى ، لابد من استمرار تسليحها بنظرة الحاضر الموجهة ، التى تطل على الماضى للاستفادة منه بنفس هذه العقلية المعـاصرة ، اذ حينما تكون النظرة لانتاج التراث معاصرة فانها سترى فى طيات هذا التراث قيما تجريدية، وعلاقات ، وتركيبات ، وأنواع من الرموز ، هى التى تتفق مع العقلية الحديثة أكثر من غيرها . ولذلك فان النظرة فى هذه الحالة هى نظرة منطقية ، تختار ، وتتفحص ، وتقارن ، وتستنتج ، وتربط بين الحاضر والماضى ، وبين المـاضى والحاضر ، لتدعم الصلة الأصيلة لفن الحاضر ، الذى ينبع من نفس البيئة ، ويرتكز على تاريخ طويل من الحضارة .

ان النظرة المتضمنة فى فنون أطفالنا تحمل من الصحة ما لم تحمله النظرة الاكاديمية لكبار الفنانين الذين أنهكتهم التعاليم المدرسية ، ولذلك فان اعادة هز هذه النظرة الاكاديمية ، باكتساب الرؤية المباشرة ، التى تتميز بها فنون الأطفال ، لمن بين العوامل الرئيسية التى تجعل هذه النظرة ذات قيمة اذا نظر من خلالها الى تراثنا الماضى ، ولذلك فان فنون الأطفال فى الحقيقة تحتاج الى دراسة من وجهة نظر جديدة ، **أولا** لحمايتها . **ثانيا** لاطرادها . ثالثا لخلق الموهوبين من خلالها ، لرعايتهم فى الطريق الذى يمكن أن يمهد لفن قومى تلقائى، يحمل نبض مصر ، ومميزاتها الاقليمية .

تقييم نتائج ميادين نشاط اليونسكو

د. محمد سيف الدين فهمي
أستاذ ورئيس قسم التخطيط التربوى
جامعة الأزهر

صـــدر قرار الجمعية العمومية للأمم المتحدة فى دورتها السادسة عشرة عام ١٩٦١ بأن يكون عقد ١٩٦٠ ـ ١٩٧٠ هو عقد التنمية الأول . وقد تحدد دور اليونسكو فى هذا العقد بالقرار الذى أصدره المؤتمر العام لليونسكو فى دورته الثانية عشرة عام ١٩٦٢ ثم بناء على قرار الجمعية العمومية فى دورتها الثانيـة والعشرين عام ١٩٦٧ أعلن أن عقد ١٩٧٠ / ٨٠ سيكون عقد التنمية الثانى . وفقا لذلك صدر قرار المؤتمر العـام لليونسكو فى دورته الخامسة عشرة الذى دعا المدير العام لليونسكو الى :

(أ) القيام بتحليل للنشاطات التى تمت خلال عقد التنميـة الأول ، وتقييم النتائج التى حصلت فى ميادين نشاط اليونسكو .

(ب) اعداد مشروع برنامج المنظمة للعقد التنموى الثـانى فى ضـوء تحليل النشاطات وتقييم النتائج للعقد التنموى الأول .

(جـ) أن يقدم للمؤتمر العام لليونسكو فى دورته السادسة عشرة هذا التقييم لنتائج العقد الأول ومشروع برنامج للعقد الثانى .

(د) أن يقدم للمؤتمر العام السادس عشر لليونسكو تقريرا عن الاجراءات التى يجب اتخاذها لتنفيذ هذا القرار .

أولا : تقييم نتائج العقد التنموى الأول فى ميادين نشاط اليونسكو

١ ـ تقديم :

ان التقييم الذى أجرته الدول المختلفة ووكالات الأمم المتحدة عن نتائج العقد الأول للتنمية تعطى صورة تبدو على العموم متشائمة ، وقـد وضح أن السبب فى هذه الصورة المتشائمة يرجع أساسا الى ضعف الاعداد الجدى لبرامج التنمية وعدم اعطاء الاهتمام الكافى الى دور الموارد البشرية فى عملية التنمية . ومن جانب آخر فان جزءا كبيرا من سكان العالم قد أصبح خلال هذا العقد أكثر وعيا بمشكلات التنمية أصبح بالتالى أكثر ادراكا الى أن التنمية تسير جنبا الى جنب مع الاستقلال القومى .

وعلى العموم فقد أثار اعلان أن عقد ١٩٦٠ ـ ١٩٧٠ عقد للتنمية كثيرا من الفكر والعمل • وفي أغلب دول العالم شنهد هذا العقد نهاية للكساد الذى ميز العقد الخامس من هذا القرن وبداية لنمو اقتصادى واضح في مختلف المجالات• الا أن هذا النمو للأسف لم يكن نموا متوازنا في مختلف البلاد • ففي الفترة من ١٩٦٠ ـ ١٩٦٧ وصل متوسط المعدل السنوى للنمو في الانتاج الاهلى العام في الدول النامية الى حوالى ٤ر٦ ٪ ، الا أنه بسبب الزيادة لسريعة في السكان لم يزد معدل النمو في نصيب الفرد من الانتاج الاهلى العام عن حوالى ٥ر٢ ٪• وقد كانت التقديرات المبدئية لمعدلات النمو ٥ر١ ٪ في الدول النامية بأفريقيا ٢ر٢ ٪ في آسيا ، ٨ر١ ٪ في دول أمريكا اللاتينية • وخلال هذه الفترة فان المعدلات العامة للنمو ولنصيب الفرد من الانتاج الاهلى العام في عديد من الدول النامية قد نقصت بالمقارنة الى المعدلات التى سادت خلال الخمسينات من هذا القرن •

وفي الحقيقة فان بعض الدول قد شهدت زيادة سريعة في معدلات النمـو وخاصة الدول المصدرة للبترول الا أنه على العكس كان معدل النمو ضعيفا جدا في كثير من الدول النامية الأخرى وخاصة تلك الدول التى شهدت نموا رهيبـا في السكان• ذلك لأن متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية مازالت مفقودة ، كما تبدد الطاقات النادرة في عدد من الدول نتيجة للازمات السياسية بدلا من توجيهها للنمو الاقتصادى والاجتماعى •

وخلال الفترة نفسها احتفظت الدول المتقدمة بمعدلات نموها الاقتصادى السريع • فنيما بين ١٩٦٠ ـ ١٩٦٧ وصل معدل النمو في الدخل الاهلى العام للدول ذات الاقتصاد الحر الى ١ر٥ ٪ سنويا ، كما وصل معدل النمو للفرد الى ٨ر٣ ٪ سنويا ، وفي الدول ذات الاقتصاد المخطط مثل الاتحاد السوفيتى ودول شرق أوربا وصل المعدل السنوى للنمو في الانتاج المادى الصافي الى ١ر٦ ٪ ومعدل النمو للفرد الى ٤ر٥ ٪ • وبالاضافة فقد شهدت هذه الدول المتقدمة نموا هائلا في العلم والتكنولوجيا •

وعلاوة على هذا التفاوت في النمو بين الدول النامية والدول المتقدمة ، تبدو مساهمة الدول المتقدمة نحو أهداف العقد التنموى الأول للأمم المتحـدة ضعيفة للغاية بل مخيبة للآمال • فبالرغم من زيادة حجم المعونات التى تقدمها الدول المتقدمة الى الدول الفقيرة في صورتها المطلقة الا أن هذا الحجم يتناقص باستمرار اذا ما قيس الى الانتاج القومى العام لهذه الدول • ففي عام ١٩٦٠ بلغت المعونات المالية التى تقدمها الدول المتقدمة الى الدول النامية الى حـوالى ٧٩ر٠ ٪ من جملة الانتاج القومى العام لهذه الدول في حـين لم تزد هـذه المعونات في عام ١٩٦٨ عن ٧٠ر٠ ٪ فقط • كما تشير البيانات الى الاتجاه الى

انخفاض هذه النسبة مستقبلا ، والى انخفاض تسهيلات الدفع التى تقدمها الدول الغنية الى الدول الفقيرة ٠

وتبدو نفس الصورة القاتمة بالنسبة للدول النامية أيضا فى قطاع التجارة٠ فقد انخفض نصيب الدول النامية فى صادرات العالم من ٣١ ٪ عام ١٩٥٠ الى ٢١ ٪ عام ١٩٦٠ ، ووصل فقط الى ١٨ ٪ عام ١٩٦٨ وبالاضافة فان النصيب الأعظم لصادرات الدول النامية ينحصر فى منتجات البترول وقليل من السلع المصنعة ، أما تصدير السلع التى كانت تقليديا تلعب الدور الكبير فى التجارة الخارجية لهذه الدول فقد نمت نموا بطيئا ٠ وبمعنى آخر فان أوضاع التجارة لهذه الدول النامية لا تدعو الى الرضاء بأى حال من الاحوال ٠

٢ — التربية :

كان التوسع فى التنظيم الظاهرة البارزة للعقد الاول للتنمية ٠ ففى الدول حديثة الاستقلال اعترفت السلطات السياسية بالتعليم باعتباره الحق الاساسى لجميع المواطنين ، وقد بذلت جميع هذه الدول الجهود الكبيرة لتحقيق الاهداف التى وضعتها أمام نفسها عند نيل استقلالها ، وأهمها تعميم التعليم الابتدائى٠ ففى الفترة بين ١٩٥٠ حتى ١٩٦٥ كان متوسط المعدل السنوى فى الزيادة فى أعداد التلاميذ المقيدين فى التعليم الابتدائى فى الدول النامية ٨ر٦ ٪ بالمقارنة الى المعدل ٨ر١ ٪ فى الدول الصناعية ٠ وفيما يتعلق بالتعليم الثانوى العام والفنى كان معدل النمو السنوى أكثر ارتفاعا حيث وصل الى حوالى ٩ ٪ فى الدول النامية و٦ ٪ فى الدول المتقدمة ، ان تكافؤ الفرص التعليمية لجميع المواطنين أصبح أحد الأهداف الرئيسية خلال العقد الماضى للتنمية ٠

الا أن هدف تعميم التعليم الابتدائى قد أثبت فى كثير من الاحوال أنه غير واقعى أو أنه شديد الطموح ٠ فقد وضح أن قياس مدى تطبيق مبدأ التعميم عن طريق تقدير نسبة المتقدمين يشير الى وضع التعليم من جانب واحد فقط٠ فعلى سبيل المثال لوحظ أنه اذا كانت نسبة المقيد فى التعليم الابتدائى ٩٠٪ من مجموع الاطفال فى سن هذا التعليم مما يضمن أن تصل مخصصات التعليم الى حوالى ٣٠ ٪ من ميزانية الدولة ، فان ١٨ ٪ فقط من التلاميذ المتقدمين هم الذين يتمون تعلما مدته ست سنوات ٠ فقد لوحظ أن ٢٥ ٪ من التلاميذ المقيدين أكملوا أربع سنوات من التعليم ، وأن ٥٠ ٪ منهم تسربوا من المدارس قبل اكمالهم تعليما مدته ثلاث سنوات ٠ وهذه النسبة العالية للتسرب والتى تظهر فى كثير من الدول النامية قد استدعت محاولات جادة لوضع أهداف بعيدة المدى لتحقيق التطلعات المتزايدة نحو تعليم عام للجميع ٠٠

وقد شهد هذا العقد محاولات جادة لتوفير فرص أوسع للتعليم تحقيقا

لمبدأ تكافؤ الفرص مثل التوسع فى انشاء أماكن للتعليم ، والغاء المصروفات المدرسية ، وتزويد التلاميذ بالأدوات المدرسية أو الوجبات الغذائية المجانيــة وقد أدت هذه الاجراءات الى نتائج باهظة • الا أنه بالرغم من التوسع فىفرص التعليم مازال هناك تفاوت كبير فى الفرص المتاحة بين أهل المدن وأهل الريف وبين الأطفال من الطبقات الاجتماعية المختلفة ، وبين الذكور والاناث •

وقد انعكس التوسع التعليمى على زيادة الشريحة المخصصة للتعــليم من الميزانيات القومية لمختلف الدول الاعضاء ، وخاصة الدول النامية• فقد أوضحت الاحصاءات أن نسبة المخصصات للتعليم فى ارتفاع مستمر ففى سنة ١٩٦٠ كان متوسط نصيب التعليم من ميزانيات الدول حوالى ١٣ر٥ ٪ وارتفع سنة ١٩٦٥ الى حوالى ١٥ر٥ ٪ وارتفع نصيب الفرد من مصروفات التعليم ارتفــاعا واضحا فى العالم كله كما ارتفعت نسبة المصروفات العامة على التعليم الى الدخل القومى من ٣ر٦ ٪ عام ١٩٦٠ الى ٤ر٥ ٪ عام ١٩٦٥ وفى بعض الدول النامية ارتفع معدل الصرف على التعليم بالنسبة للدخل القومى عن ذلك كثيرا بل أن بعض هذه الدول خص التعليم بأكثر من ٣٠ ٪ من مجموع ميزانيته العامة •

وقد كانت المشكلات التمويلية المرتبطة بزيادة الصرف على التعليم ســببا فى ضرورة تبنى أسلوب التخطيط التربوى • وقد تطورت أساليب التخطيط التربوى خلال هذا العقد تطورا كبيرا • فبعد أن كان هذا التخطيط فى بداية هذا العقد وسيلة لتكييف سياسات التعليم وفقا للظروف المادية أو نتــائج القرارات السياسية ، أصبح تدريجيا الاداة الاساسية للتنبؤ باتجاهات التعليم فى المستقبل وتحديد الاهداف وتكييف الوسائل للغايات لتحقيق النمو التعليمى المتوازن • ولعل من أهم انجازات اليونسكو هو اعتراف مختلف الدول بأن التعليم مشروع اقتصادى ذو عائد ونفع • وقد ساهم اليونسكو متعاونا مع بعض المؤسسات الدولية الاقتصادية فى تمويل بعض مشروعات التعليم وقد بلغ مجموعات المعونات التى صرفت فى صورة منح وقروض الى حوالى ٣١١ مليون دولار •

ولقد كان التوسع فى التعليم والمحافظة على الانظمة التقليدية فيه من المظاهر الاساسية للتعليم فى العقد الاول للتنمية • فقد صاغت كثير من الدول النامية نظمها التعليمية وفقا لنماذج الدول الغربية التى كانت تستعمر هــذه الدول قبل حصولها على الاستقلال والتى كانت تعطى اهتماما خاصا للتعليم الاكاديمى النظرى الذى يتناسب وحاجات وظروف الدول النامية • وقد حاول اليونسكو مساعدة كثير من هذه الدول على اقامة نظم تعليمية تختلف عن النظم التقليدية للدول المتقدمة وتتناسب فى ذلك الوقت مع حاجات الدول النامية وخاصة فى مجال التعليم الثانوى واعداد المعلم الابتدائى • كما لاقت مشكلات التعــليم الزراعى اهتماما خاصا وقد نفذ عدد من المشروعات فى هذا التعليم فى البيئات

الريفية الا انها لاقت درجات متفاوتة من النجاح ، بل أن بعضها اصابه الفشل. وقد كان من أهم نتائج هذه المشروعات ، أنه حيث تكون الحياة الزراعية فقيرة في محافظة بدائية ، فان المدارس الزراعية على العموم قد تصبح قادرة على تقديم الحلول بمعالجة مشكلات الريف . ويلزم أن يكون هناك فكر جديد تماما نحو المجتمعات الريفية اذا أريد للتعليم الزراعى والحياة الريفية أن يتم بينهما التكامل والتفاعل .

كما كان من بعض مظاهر العقد التنموى الاول فى مجال التعليم النمو المتباطىء فى التعليم الفنى والمهنى فى الدول النامية للمقارنة الى النمو السريع فى التعليم العام . ولعل مرجع ذلك المركز الضعيف الذى يحتله التعليم الفنى فى أذهان الناس ، والى عدم وجود سياسة واضحة نحو تبعيته وتأرجح السيطرة عليه بين مؤسسات الانتاج وسلطات التعليم . ولا شك أن عدم توافر المعلمين المؤهلين للعمل فى هذا التعليم ، وقلة الخبراء المحليين فى التعليم فى مختلف الدول النامية ...

وقد صادف النصف الثانى من العقد اهتماما خاصا نحو تطوير المناهج وخاصة فى العلوم والرياضيات . كما حدث اهتمام واضح بأساليب محو الأمية وتعليم الكبار . وقد أثار فشل المشروعات المتتالية لمحو الأمية ضرورة البحث عن صيغة جديدة لمحو الأمية وجدت ترجمتها فى مشروعات التعليم الوظيفى حيث يرتبط محو الأمية بعمليات التنمية الاجتماعية . وقد أدى المفهوم الجديد لمحو الأمية الى مفهوم جديد فى تعليم الكبار تمثل فى مبدأ التربية مدى الحياة الذى أصبح يمثل الآن حجر الاساس فى تجديد واصلاح التربية بوجه عام .

٣ - العلوم الطبيعية :

بالرغم من أن عقد التنمية الأول قد فشل فى تحقيق عدد من الأهداف التى حددت له ، فانه قد زود وكالات الأمم المتحدة بفرصة توضيح بعض الأغراض العلمية والتكنولوجية لهذه الوكالات ، كما أعاد النظر الى مشروعاتها وبرامجها فى ضوء هذه الاهداف . وقد كان من أهم المشروعات والبرامج التى ساهم فيها اليونسكو وأعطاها الاولوية :

- تدريب واعادة تدريب العلماء والفنيين .
- البحث والدراسة فى المحافظة والاستقلال الاقتصادى للموارد القومية، وبالذات موارد الماء .
- انشاء تراكيب تحتية للعلم والتكنولوجيا فى الدول النامية .
- تدعيم وتنمية علوم البحار .

وبالاضافة الى جهود اليونسكو فى سبيل التقدم العلمى ، فقد شهد العقد تعاونا أوثق بين مختلف وكالات الأمم المتحدة المهتمة بالعلم مثل منظمة العمل الدولية ومنظمة الاغذية والزراعة وغيرها ٠

٤ ــ العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية والثقافية :

ان البرنامج الثقافى لليونسكو خلال عقد التنمية الاول قد وضع فى ضوء الاعتقاد بأن أى جهد لاحداث عمليات التنمية وتقدمها يجب أن يبدأ من منطلق الموارد البشرية وقيمتها الثقافية ٠ وقد تألفت اليونسكو ومساهمتها فى هذا المجال ما يلى :

(أ) توجيه الانتباه الى المركبات الثقافية التى لم تكن واضحة أو محددة من قبل

(ب) اقامة مناقشات على قدم المساواة بين أعضاء أو شركاء لديهم فكرة قليلة عن بعضهم البعض ٠

(جـ) اقامة برنامج تنفيذى لتنمية الاقتصاد القومى للدول الأعضاء عن طريق السياحة الثقافية ولعل من أهم هذه المشاريع مشروع حفظ آثار النوبة٠

٥ ــ الاتصــال :

لقد شهد العقد الماضى ثورة تكنولوجية حقيقية فى حلق الاتصال ٠ لقد كان لهذه الثورة آثارها الخطيرة فى التدفق الى المواد والافراد وتطور واستخدام وسائل الاتصال الجماهيرى ، ونمو عمليات التوثيق والخدمات المكتبية والاحصائية بالاضافة الى اثارة الاهتمام الواسع لاهمية التفاهم الدولى ومناقشة مشكلات التنمية ٠ فخلال هذا العقد شاهد العلم خطوات تقدميــة لازالة الحواجـز التى تقف عثرة فى سبيل تدفق المواد التربوية والعلمية والثقافية ٠ كما شهد هذا العقد أيضا تطورات جزرية فى السفريات والرحلات الدولية وزيادة هائلة فى عدد السائحين من مختلف الدول كما شهد هذا العقـد نموا هائلا فى أدوات الاتصال الجماهيرى ففى خلال هذا العقد تضاعفت عدد محطات الارسال فى أمريكا اللاتينية وآسيا وأوربا وازداد عدد أجهزة الاستقبال بمقدار ١٠٠ ٪ ، ١٢٠ ٪ ، ١٥٠ ٪ فى هذه المناطق على التوالى كما تضاعف عدد الدول التى لديها ارسال التليــفزيون أربع مرات فى افريقيــا ومرتين فى آسيا وثلاث مرات فى أمريكا اللاتينية كما ازداد توزيع الصحف فى العالم بمقدار ٢٥ ٪ ، وبينما تضاعف التوزيع فى آسيا ، بقى كما هو فى أفريقيا وأمريكا اللاتينية وارتفع عدد وكالات الأنباء من ١٠ الى ١٤ فى آسيا ومن ٥ الى ٢٧ فى أفريقيا كما شهد هذا العالم استخداما منتظما للارسال والاستقبال عن طريق الاقمار الصناعية ٠

ولكى نستفيد استفادة كاملة من التقدم التكنولوجى الذى حدث فى وسائل

الاتصال الجماهيرى فلا بد من استغلال الامكانيات المتاحة فى أغراض التربية والتعليم والثقافة • وقد شاهد هذا العقد جهودا كثيرة فى هذا السبيل •

ألا أنه بالرغم من انتشار وسائل الاتصال الجماهيرى فان نمو هذه الخدمة لم يكن متوازنا ، فمازالت مساحات شاسعة من المناطق الريفية فى العالم لم يصلها نفس مستوى الخدمة التى تتمتع بها المناطق الحضارية •

ثانيا : العقد التنموى الثانى

١ ـ مفهوم اليونسكو للتنمية :

ان التنمية فى مفهوم اليونسكو شيء لا معنى له ما لم يكن الانسان سبيلها وغايتها • فالتنمية يجب أن ينظر اليها نظرة متكاملة متوازنة ، ويجب أن تؤدى الى النمو الكامل للانسان روحيا وخلقيا وماديا ، وبهذا تصبح كرامة الانسان فى مجتمعه ، واحترام حقوقه وواجباته موجهات وغايات عملية التنمية •

والتخطيط للعقد الثانى للتنمية يجب أن يضمن أفضـل استغلال ممكن للموارد المتاحة • ونجاح هذا العقد بالنسبة للدول النامية يعتمد أولا على قدرة هذه الدول على تهيئة الظروف المناسبة لأحداث التنمية من داخلها ، كما يعتمد ثانيا على قدرة ورغبة الدول الغنية فى تقديم المعونة اللازمة لهذه الدول •

ويتطلب هذا بالضرورة تحويل الموارد التى تصرف الآن على التسلح الى مشروعات للتنمية فى الدول المتقدمة والنامية •

والتنمية تعنى بحق نموا مصحوبا بتغيير • ويجب أن يسير النمو دائما مع التغيير فى وحدة وتلازم • فالنمو يجب أن يقود الى تغيير وهذا التغيير يجب أن يؤدى الى نمو والنتيجة هو التنمية والتغيير يتطلب بالضرورة تغييرا فى الانسانية عن طريق التربية والتدريب فتنميـة قدرات الأفراد وأمكانيتهم هى الأسـاس لأحداث عملية التنمية ، وعن هذا الطريق يمكن تطبيق واستغلال ثمرات التقدم العلمى والتكنولوجى •

أن هذا المفهوم للتنمية القائم على التكامل والتوازن والتنسيق لا يسمح بأن تعيش شريحة صغيرة من السكان فى بحبوحة ورخاء بينما تعيش أغلبية سكان هذا العالم فى فقر شديد ، وبينما تزداد الفجوة بين الأغنياء والفقراء • أن العقد الجديد للتنمية يجب أن يشهد اقترابا فى هذه الفجوة ويجب أن تشهد تدفقا أكثر من المعونات من الدول الغنية الى الدول الفقيرة ، والا فأن العالم سيشهد خلال هذا العقد توترات خطيرة بين هاتين المجموعتين من الدول •

ثم انه لا داعي للتأكيد دائما أن مفهوم التنمية في الدول النامية لا يعنى فقط مجرد زيادة فى قدرتها الانتاجية ، وانما يعنى أيضا بالضرورة تغيرات أساسية فى تراكيبها الاقتصادية والاجتماعية • وبسبب الثنائية التى تميز اقتصاديات هذه الدول بمعنى وجود قطاعات متقدمة تكنولوجيا بجوار قطاعات متخلفة جدا ، فان عمليات التنمية غالبا ما تؤكد هذه الفجوة بين القطاعات المتقدمة والقطاعات المتخلفة مما ينعكس على تباين وتفاوت الأوضاع الثقافية والاجتماعية .

أن التغيرات فى التراكيب الاقتصادية والاجتماعية اللازمة للتنمية فى هذه الدول يجب أن تؤدى الى التقارب بين هذه الفوارق الاقتصادية والاجتماعية •

وأخيرا فأن التنمية تعنى بالاضافة الى النمو فى الانتاج زيادة فى فرص العمل والتعليم وتوزيعها عادلا فى الدخل وملكية الأرض •

٢ ـ التربية :

شهد العقد الأول للتنمية توسعا سريعا فى اعداد التلاميذ الذين دخلوا التعليم ، الا أن هذا التوسع الكمى بالرغم من أنه لم يسع جميع الأطفال الذين يستطيعون الاستفادة من فرص التعليم فانه كان لحد كبير على حساب الكيف فى التعليم ، وبصرف النظر عن مدى رضائنا على نمو التعليم فى العالم فى هذا العقد فأن هناك شكوكا كثيرة عن مدى نوعية التعليم الذى تقدمه مؤسساته ومدى قدرتها فى مواجهة حاجات التنمية خلال السبعينات •

لذلك فأن التركيز فى برامج التربية فى العقد الثانى يجب أن ينصرف الى تحسين الكيف والعناية بجودة التعليم ولا شك أن هذا يتطلب مزيدا من الصرف على التعليم وزيادة فى اعداد مدرسيه وأطالة لمدته وتحسينا فى المناهج والادارة وطرق التدريس والامتحانات والعلاقة بين المدرس والتلاميذ وتجنيدا لجميع الطاقات الاجتماعية والتربوية لجعل التعليم عملية مستمرة مدى الحياة ••

جدول (١)

تقديرات كلفة مشروعات التعليم لعام ١٩٨٠ (بالدولارات)

كلفة التعليم		أفريقيا	أمريكا اللاتينية	آسيا	البلاد العربية
الدولارات	١٩٦٥ ١٩٨٠	١٠٠٠ ٢٥٩٣	٣ر٧٣٧ ٩ر٢٩٨	٣١٠٠ ٩ر٣٧٣	١١١٧ (١٩٦٨) ٢٨٦٥
الكلفة المنسوبة الى الدخل القومى العام	١٩٦٥ ١٩٨٠	٧ر٤ ٪ ـر٦ ٪	٢ر٤٪ ٧ر٤٪	١ر٣٪ ٣ر٤٪	٣ر٤٪ (١٩٦٨) ٤ر٥٪

جدول (٢)
أهداف نمو التعليم لعـام ١٩٨٠

	أفريقيا	أمريكا اللاتينية	آسـيا	البلاد العربية
التعليم الابتدائى • نسـبة القيد لمجموعة السن	جميع الأطفال فى مجموعة السن مقيدون			
التعليم الثانوى • نسـبة القيد لمجموعة السن	٢٣ ٪	٤٦ ٪	٣٦ ٪	٣١ ٪
التعليم العـــالى • نسـبة القيد لمجموعة السن	٥ر١٪	٤ر٦٪	٠٠ر٥٪	٦ر٥٪

أن الاهتمام بالتعليم فى هذا العقد يجب أن يوجه الى التعليم الذى يعطى عائدا سريعا مثل مختلف عصور التدريب والتعليم الوظيفى وبرامج التعليم فى البيئات الريفية ، كما يجب أن يعطى اهتمامـا أعظم للتعليم المهنى والفنى فى مختلف مستوياته وخاصة تلك المستويات التى تعد فئة الفنيين والتكنولوجيين ..

وأخيرا فأن اهتماما خاصة يجب أن يعطى لمجالات التخطيط التربوى والادارة التربوية ، ولهذا فبرامج اليونسكو خلال هذا العقد يجب أن تركز على المهام التالية :

(أ) أن يساعد الدول الأعضاء على تحديد أهدافها لسنة ١٩٨٠ لا نى صورة نمو كمى فحسب ، ولكن فى صورة نمو كيفى أيضا • أن النمو الكمى مؤشر جيد للنمو ، الا أن النمو الكمى ليس الا خطوة على الطريق يجب أن تتلوها خطوات لتحسين نوعية التعليم خلال العقد الثانى •

(ب) أن دور التربية يحتاج الى اعادة تحديد بالنسبة لأهميتهـا للجماعة وللفرد • فالتربية يجب أن ينظر اليها باعتبارها عملية مستمرة مدى الحياة وهى فى تأثيرها تشمل جميع فئات السن وجميع الفئات الاقتصادية والاجتماعية • وأهداف التربية فى هذه الحالة لم تعد تحدد فى صورة معدلات للقيد أو القبول فى مدارس أو معاهد المنظم التعليمية الرسمية انما يجب أن ينظر اليها بصورة أكثر تنوعا وشمولا بالنسبة لجماعات المكان ، وان تربط هذه الجماعات بأدوات مختلفة متاحة للتعليم مثل الصحافة والراديو والتليفزيون والآلات التعليمية والتعليم الجمعى • فى نفس الوقت فأن العقد السابع سوف يشهد انشاء مراكز لتطوير التعليم تجمع بين التجريب والبحث والانتاج الأدوات التعليمية كالكتب والأقلام وغيرها •

(جـ) أننا يجب أن نشجع التطبيق التدريجي والمنظم لأساليب الادارة الحديثة على التعليم ٠

(د) أن اليونسكو يجب أن يساعد الدول الأعضاء في اعداد استراتيجيات بديلة في التعليم لمقابلة الأهداف القومية المتفق عليها ٠ وأن البرامج الخاصة بأى دولة يجب أن تمر بمراحل ثلاث هي : تحديد السياسة التعليمية واستراتيجياتها ، وتنسيق المساعدة الخارجية للتعليم وأحداث التكامل لبرامج اليونسكو ضمن اطار هذه المساعدة ٠

(هـ) أن اليونسكو يجب أن يساعد الدول الأعضاء في ترجمة مبدأ التعليم مدى الحياة وذلك عن طريق مساعدتها على وصول جميع أفراد الشعب الى التعليم بصرف انظر عن السن والجنس ودرجة التعليم ونوع التعليم المدروس ٠٠ الخ ٠

(و) ان الجهود يجب أن توجه الى تدريب واعادة تدريب المدرسين والمديرين والمفتشين وغيرهم من المسئولين عن نمو وتطوير التعليم ٠

(ز) أن التعليم العالى غير الشكلى يجب خلال السبعينات أن يكون جزءا من نشاط مؤسسات التعليم الرسمى ٠ ان التعليم بعض الوقت والتعليم بالمراسلة وغير ذلك من صور التعليم الشكلى يجب أن يفتح لها الأبواب فى محاولة لجعل التعليم أكثر ديمقراطية وأكثر قربا لمختلف الناس والبيئات ٠

٣ ــ العلوم الطبيعية :

أن أحد الغايات الرئيسية للعقد الثانى للتنمية يجب آن يكون التركيز على التطبيق الواسع للمعرفة العلمية ، بينما على الدول النامية التى تبذل قصارى جهدها لانشاء وحدات البحث العلمى على أعلا مستوى ، وفى بعض التخصصات المقبلة الهامة ٠ ولا يجب أن نتوقع أن يكون العائد من هذه الوحدات سريعا ، وانما على المدى الطويل ستساهم هذه الوحدات فى التطوير الاقتصادى والاجتماعى لمجتمعات هذه الدول ٠

فالدول النامية يجب أن تستفيد من العلم وتطبيقاته التكنولوجية أقصى استفادة ممكنة اذا كان بين الدول المتقدمة والدول النامية فجوة يجب أن تزول أو تضيق على أقل تقدير ــ ولا يمكن أن يتم هذا فقط بأن تستورد الدول النامية ثمرات البحث العلمى والتكنولوجى من الدول المتقدمة ، وانما على هذه الدول أن تراعى العلم والتكنولوجيا داخل بلادها وأن توجه البحث العلمى والتكنولوجى لظروفها الخاصة ٠ وعلى مؤسسات العلم والتكنولوجيا فيها أن تكون على أعلا مستوى ممكن وأن تسود فيها الروح العلمية الابتكارية ٠

وخلال عقد التنمية الثاني يجب أن يحدث تقدم فى بعض المجالات العلمية والتكنولوجية التى يمكن أن تساهم مساهمة خاصة فى النمو الاقتصادى والاجتماعى فى العلم بأسره ومن أمثلة هذه المجالات اقامة محطات للاتصال عن طريق الأقمار الصناعية التى يمكن أن تقدم برامج علمية للمدارس فى الدول النامية انتاج أنواع محسنة من الحبوب ، انتاج أنواع جديدة من الطاقة ٠٠ الخ ٠

ولتحسين الظروف العلمية فى الدول النامية يمكن خلال هذا العقد تبنى الأهداف التالية :

(أ) أن تخصص كل دولة نامية على الأقل ١٪ من دخلها القومى للصرف على العلم والتكنولوجيا ، ونصف هذا المبلغ ٠٥ر٪ يجب أن يصرف على البحث فى هذين المجالين ٠

(ب) أن تزيد الدول المتقدمة من مساهمتها للدول النامية فى مجال التقدم العلمى والتكنولوجى وأن تخصص ٠٥ر٪ من دخلها القومى العام لهذا الغرض ٠

(جـ) أن تخصص الدول المتقدمة ٥٪ من ميزانيتها العامة للمشكلات التى تؤثر على الدول النامية ، ولا يدخل هذا المبلغ فى مساعدتها الى الدول النامية ٠ وقد يكون هذا تعويضا لهذه الدول الأخيرة عما تعانيه من نقص فى صادراتها نتيجة لبعض الاكتشافات العلمية والتكنولوجية كانتاج الخيوط الصناعية أو تعويضا لها عن جذب خبرائها للعمل فى الدول المتقدمة ٠

٤ ـ العلوم الاجتماعية والانسانية والثقافية :

أن التركيز على مفهوم التنمية باعتبارها زيادة فى الانتاج أو الدخل أو الاستثمار قد أهمل جوانب هامة جدا للتنمية وهى اختلاف مستويات الدخول أو المعيشة والاستهلاك ٠٠٠ الخ ٠

ان التخطيط للتنمية لا يمكن أن يبقى محصورا فى حدود النشاطات الاقتصادية بدون اعتبار للظروف والنتائج الاجتماعية ٠ التنمية لذلك يجب أن تفهم بأنها مركب اقتصادى اجتماعى يضم بالاضافة عناصر سياسية وادارية .

أن التركيب الثنائى للمجتمعات النامية يعنى وجود قطاعات متقدمة جدا جنبا الى جنب مع وجود قطاعات مختلفة يحتاج الى مزيد من التوضيح اذا كان للتخطيط للتنمية أن ينجح ٠ فان تدعيم القطاعات المتقدمة فى عمليات التنمية وترك القطاعات المختلفة يمكن أن يقود الى مشكلات اجتماعية خطيرة تهدد خطط التنمية نفسها ٠ أن فهم هذه الثنائية باعتبارها مصدرا للمشكلات الاجتماعية فى التنمية بدلا من كونها نموذجا للنمو يكون أساسا صلبا يقوم عليه التخطيط التنموى السليم ٠

ان كثيرا من العوامل الاجتماعية هى التى تحبط عمليات التنمية فى الدول النامية ولذلك فأن البحث الاجتماعى يمكن أن يلقى الضـــوء على طبيعة هذه العوامل وآثارها ولعل من أهم مشروعات البحوث فى هذا المجال دور القيم التقليدية فى عملية التنمية والحاجة الى تغيير بعض الاتجاهات ٠ أن توزيع الدخول وسياسة العمالة والتعليم لها آثارها فى كيفية سلوك الناس ٠

وأخيرا فاننا نحتاج الى تقييم أكثر دقة للنتائج الاقتصادية والاجتماعية للتعليم ٠ ومن أهم الموضوعات للبحث فى هذه التراكيب التعليمية المناسبة لزيادة الانتاج الزراعى والمظاهر والآثار المختلفة المترتبة على الأمية ٠ والأسباب التى تعوق نمو عمليات محو الأمية وتعليم الكبار ٠

٥ ـ الاتصـــال :

١٠٥ التحرك العلمى للمواد والأفراد :

اذا كان للأهداف المقامة فى العقد التنموى الثانى أن تتحقق فيجب أن يكون هناك تدفق متزايد للمواد الثقافية والتربوية والعلمية اللازمة للتنمية ٠ أن جهودا كبيرة يمكن أن تساهم بها اليونسكو فى سبيل ازالة الحواجز والقيود

٢٠٥ وسائل الاتصال الجماهيرى :

لقد أصبح من الأمور الملحة للدول النامية أن تقوم بانشاء أجهزة ومؤسسات الاتصال التى يمكن أن تغطى جميع مساحتها الحضرية والريفية وأن تصـل الى جميع طبقاتها وفئاتها الاجتماعية ٠ ففى بداية العقد الأول للتنمية اقترحت اليونسكو حدا أدنى للأهداف الاتصال تمثلت فى عشر نسخ من الصحف اليومية وخمس أجهزة للراديو وجهازين للتليفزيون ومقعدين للسينما لكل ١٠٠ من السكان ٠ الا أنه فى ضوء التطورات الحديثة فان هذه الأهداف تحتاج الى مراجعة ٠ وبالاضافة فان الأهداف يجب أن تتعدى النمو الكمى الى التقدم الكيفى فى نوعية البرامج التى تقدمها وسـائل الاتصال الجماهيرى ولا شك أن تنمية وسـائل الاتصـال الجماهيرى يحتاج الى تعاون بين الدول المختلفة وخاصـة فى مجال الاستفادة من الأقمار الصناعية فى نشر المعرفة وتقديم المعلومات فى عمليات التعليم داخل وخارج المدرسة ٠

٣٠٥ التوثيق والمكتبات والمحفوظات :

أن الدول النامية ليست مطالبة فى العقد القادم أن تدعم نظمها ومؤسساتها المكتبية ومراكز التوثيق بها أو محفوظاتها فحسب ، وأنما هى مطالبة أيضا بأن تحكم نظمها ومؤسساتها ضمن اطار عالمى للمعلومات الخاصة بالتنمية ٠ ولمساعدة هذه الدول لتحقيق هذه الأهداف يجب على اليونسكو أن يركز جهوده على الموضوعات التالية :

— التخطيط للخدمات التوثيقية والمكتبية والأرشيفية :

— التدريب المهني ·

— تطبيق الأساليب المتقدمة في عمليات ترتيب وتنظيم وخزن المعلومات ·

ولهذا فأن اليونسكو مستعد لمساعدة الدول النامية في وضع الخطوط المتاحة بتنسيق وتكامل الخدمات المدرسية وخدمات المكتبات العامة ضمن اطار خططها التربوية العامة· وهو مستعد لمساعدة هذه الدول في اقامة نظم قومية واقليمية للمعلومات العلمية والفنية متكاملة ضمن اطار نظم عالمية وهو مستعد أيضا لمساعدة هذه الدول في استخدام الآلات الحاسبة الالكترونية في تخزين وتقديم المعلومات المطلوبة للتنمية · وفي مجال المحفوظات سيقوم اليونسكو بمساعدة الدول النامية في اقامة وتنظيم الخدمات الأرشيفية وزيادة كفاءتها · كما أن اليونسكو سيعطي اهتماما خاصا لتدريب الأفراد على عمليات التوثيق والخدمات المكتبية والأرشيفية ·

٤·٥ الاحصاءات :

أن التخطيط السليم والتقييم الرصين للتنفيذ لتقدم التربية والعلوم والثقافة والاعلام يعتمد على اتساع وتحسين المعلومات الاحصائية في هذه المجالات · ففيما يختص بالتربية فأن الجهد الكبير في مجال الاحصاء يجب أن يوجه الى تحسين أساليب تحليل النظم التعليمية وقياس مدى كفاءتها الداخلية· وفي نفس الوقت فان الجهود يجب أن تبذل لتحسين وتعميق عمليات جمع البيانات الاحصائية التربوية خاصة تلك المتصلة بالمدرسين والكلفة والمباني المدرسية وتقديرات الأمية ·

وفي مجال العلوم والتكنولوجيا فأن الأولوية خلال السنوات القليلة القادمة يجب أن تعطى لتشجيع الدول الأعضاء وخاصة الدول النامية لانشاء وتنفيذ نظم جمع البيانات الاحصائية العلمية اللازمة لأغراض التخطيط والتنمية ·

وفي مجال الثقافة والاعلام فأن جهدا خاصا يجب أن يبذل لجمع وتحسين عمليات جمع البيانات الاحصائية التي يمكن أن تكون أساسا صالحا لوضع السياسات والتخطيط الثقافي والاعلامي · وأن اهتماما خاصا يجب أن يعطى لتصميم نظام لجمع البيانات الاحصائية يمكن أن يقدم بيانات ذات دلالة ويمكن الاعتماد عليها ليس فقط بالنسبة للتركيبات الثقافية القائمة في الدول المختلفة، ولكنه يصلح أيضا لمختلف جوانب النشاط الثقافي التي يمكن قياسها ولمحتوى برامج وسائل الاتصال الجماهيري ولتأثيراتها على الجمهور العام ·

كما أن اهتماما خاصا يجب أن يعطى لتدريس الاحصاء على المستوى الجامعي ويجب أن تنال معاهد الاحصاء في الدول المختلفة لذلك عناية خاصة ·

التربية الأمانية

مفهومها ، أهميتها ، أهدافها

للدكتور أبراهيم بسيونى عميره
أستاذ طرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية ــ جامعة أسيوط

يتعرض الانسان لكثير من الحوادث والأخطار ، فى السلم والحرب ، اذا لم يتخذ الاحتياطات والترتيبات اللازمة لتجنب تلك الحوادث والتعرض لتلك الأخطار ٠

ولا يجوز للمدرسة أن تتجاهل مسئوليتها تجاه أمان التلميذ وحمايته من الأخطار والحوادث والمعوقات التى قد يتعرض لها فى المدرسة أو فى البيئة أو فى المجتمع ٠ بل ان مسئولية المدرسة تمتد الى مستقبل تلاميذها ، فعليها أن تضمن برامجها ما يساعد على اعداد الناشئة اعدادا يجعل منهم فى مستقبل حياتهم مواطنين يؤمنون بقضية الأمان ، ويسلكون سلوكا يتفق مع سلامة أنفسهم وسلامة مجتمعهم ٠

بدايات التربية الأمانيه :

سبقت الصناعة الى الاهتمام بمشكلة أمان وسلامة العاملين فيها ٠ فقد وقعت فى أوربا خلال القرن الثامن عشر حوادث مؤسفة فى المراكز الصناعية أودت بحياة الكثيرين من العاملين فى الصناعة أو تركتهم معوقين نتيجة فقد بعض أعضائهم أو تعطل بعض حواسهم ٠ وكانت ظروف العمل فى هذه المراكز من السوء بحيث كانت الأرواح تحصد حصدا بسبب الحوادث وانتشار الأمراض والأوبئة . فأصحاب المصانع الذين كان الربح عن أى طريق هو هدفهم الأول لم يكونوا لينفقوا الكثير لتحسين ظروف العمل ٠ فالأيدى العاملة كثيرة ، وتلح فى طلب العمل ٠ وعندما تقع حوادث كان من الممكن التهرب بسهولة من المسئولية بادعاء الاهمال من جانب العامل المصاب ٠ وكانت القوانين القائمة فى ذلك الوقت تساعد أصحاب الأعمال على التهرب من المسئولية ، مما جعلهم يتراخون فى توفير ظروف عمل أفضل ٠ بل ان الأمر كان من السوء بحيث أن العمال أنفسهم كانوا ينظرون الى الحوادث وكأنها ضريبة يجب أن تدفع ، وقدر مكتوب لامهرب منه ولا مفر ٠

وقد ظهر قادة هالتهم كثرة الحوادث وتعددها ، وما تخلفه من مآس وخسائر ، فبدءوا حركات تهدف الى تحسين ظروف العمل لمنع الحوادث أو التقليل منها ،

وكان الدافع وراء هذه الحركات انسانيا فى بداية الأمر • ولكن سرعان ماأوضح بعض المفكرين أن تحسين ظروف العمل ، وبذل الجهود للاقلال من الحوادث ، يكون له عائد اقتصادى يزيد على ما ينفق لتحسين ظروف العمل •

وكانت بداية حركة الأمان فى الصناعة يغلب عليها الطابع الهندسى ، بمعنى أن الجهود تركزت على الأعمال الهندسية التى من شأنها المساعدة على الأمان والسلامة وتجنب الحوادث • ولكن سرعان ما تبين للقائمين على هذه الحركة أن الأمر يتطلب أكثر من جهود المهندسين • وأنه من الضرورى أن يحسن العامل المهارات وتتكون لديه العادات ويكتسب الاتجاهات التى تؤدى الى ضمان الأمان والسلامة •

كان طبيعيا اذن أن يلجأ أصحاب حركة الأمان الى رجال التربية مطالبين اياهم أن يضمنوا البرامج الدراسية تربية أمانية ، لينشأ الجيل الجديد وهو مدرك لأهمية الأمان واتباع قواعده والسير على هداه • وقد ساعد أيضا على هذا الاتجاه نحو التربية بداية انتشار السيارات ووسائل النقل والمواصلات السريعة فى بداية القرن الحالى ، وما تسبب عنه من حوادث أودت بحياة الكثيرين • ومنهم آلاف الأطفال •

ولم يكن للمدارس أن تقف موقف اللامبالاة والسلبية من صيحة الأمان التى تتردد وتنتشر من مجال الى مجال ، ومن ميدان الى ميدان ، على الأقل رعاية لتلاميذها ، وحماية لهم من الأخطار والحوادث وكان لجهود بعض القادة من رجال التربية فضل كبير فى ارساء صرح هذه الحركة التربوية ، وترسيخها خاصة بعد أن أوضح بعضهم عمليا أن التربية الأمانية يمكن أن تتم من خلال الدراسات المختلفة التى يتضمنها المنهج المدرسى ، وأن الأمر لا يستلزم أن يخصص لها مقرر مستقل • وقد قضت هذه الفكرة على اعتراضات بعض من كانوا يخشون زيادة فى تكدس المقررات الدراسية وازدحام المناهج •

التربية الأمانية لفرص أكثر وأفضل للنشاط والتربية :

قد تلجأ الأم الغيورة على سلامة أطفالها ، أو المدرس الزائد الحرص على حماية تلاميذه من الأخطار والحوادث الى حرمانهم من كثير من الأنشطة ، وفرص التعليم ، بل ومن كثير من متع الطفولة ومباهجها مثلهم فى ذلك مثل سلطان أساطير ألف ليلة الذى حبس ابنه فى نفق تحت الأرض بعيدا عن البشر عندما تنبأ له العرافون بمكروه سيلم به على يد انسان فى غيب القدر •

هذا الفهم للأمان والسلامة يحرم الطفل من النمو ومن بناء شخصيته ، ويحول بينه وبين التفاعل الحر المثمر مع بيئته ومجتمعه ، فتكون العاقبة وخيمة •

أما المفهوم السليم للأمان ، فيجب أن يتضمن فهما سليما للبيئة وكيف تعمل ، وادراكا لمواقع الخطر ومكامنه فيها ، كما يساعد على أكتساب المهارات اللازمة للتعامل معها ، والتصرف حيالها كما يجب أن يعمل على توفير الظروف التى تمكن الناشىء من ممارسة النشاط الذى يتلاءم مع مرحلة العمر التى يعيش فيها ، وفى ظروف مدرسته ومنزله وبيئته ومجتمعه ، بكامل حريته وأقصى طاقاته ، دون أن يتعرض هو للخطر ، أو يلحق بالآخرين أو بالبيئة أى ضرر ٠

اذا فهناك فرق كبير بين مفهوم للأمان يؤدى الى الخوف والتخاذل والسلبية والتقوقع والركون الى المألوف ، وبين مفهوم للأمان يتيح فرصا أفضل وأكثر للتربية والتعلم ، وينمى روح الاقدام والثقة بالنفس وعدم رفض المخاطرة أو التعامل مع المواقف الجديدة ٠ فليس من المصلحة ولا من المرغوب فيه أن يشب الناشىء وشعاره فى الحياة « امشى سنة ولا تخطى قناة » فأمة تسير على هذا الهدى مصيرها الى مؤخرة الركب وذيل القافلة ، فى عصر يتطلب التجريب بما يستلزمه من مخاطرة ، وما يتطلبه من سبق رغم ما فيه من مجازفة ٠

أهمية التربية الأمانية للأطفال :

يتعرض الأطفال لكثير من الحوادث التى تتراوح نتائجها بين الاصابة بالتسمم أو بالجروح أو بالكدمات ، وبين الاصابة بالكسور ، أو بالعاهات أو فقدان بعض الأعضاء أو الحواس ، أو القضاء على الحياة نفسها ٠

وتكثر الحوادث بين الأطفال عنها بين الكبار ، ذلك أن المخاطرة وحب الاستطلاع والنشاط الكثير من سمات الطفولة ٠ وهذه سمات مرغوب فيها فى حد ذاتها ، ولا يجب أن نعمل ما من شأنه أن يكبتها أو يكبلها ، فالطفل الذى يفقد حب الاستطلاع ، والذى يخشى الاقدام على أية مخاطرة ، يحرم الكثير من فرص التعليم والتربية ٠ فمما يساعد على نمو الطفل ونضج شخصيته اشتراكه فى المخاطرات ، وممارسته للنشاط الذى يتحدى قدراته ويتطلب منه جسارة واقداما ٠

ويحدث فى كثير من الأحيان أن يندمج الأطفال فيما يمارسونه من نشاط ، مغفلين اتخاذ اجراءات السلامة والأمان والوقاية الضرورية للمحافظة على سلامتهم وسلامة الآخرين ، فيتعرضون للحوادث والاصابات ٠

وقد لا يقع اللوم فى هذه الحوادث على الأطفال وحدهم ، وانما يشاركهم فى جانب منه الكبار المحيطين بهم ، والمسئولين عن سلامتهم ٠ فقد يهمل هؤلاء فى

اتخاذ اجراءات الأمان والوقاية الضرورية أو قد يتغاضون عن جوانب الخلل فيما يستخدمه الأطفال من مبان أو أفنية أو أدوات • ولا تقف مسئولية البالغين عن حوادث الأطفال عند هذا الحد ، بل انها تمتد الى اهمالهم فى اكساب الأطفال المهارات اللازمة للتعامل مع ما يحيط بهم من بيئة ، أو اللازمة لاستخدام الأدوات والأجهزة المختلفة وفضلا عن هذا فان الحوادث تكثر فى غيبة الاشراف الفعال على الأطفال فى فترات نشاطهم •

أهمية التربية الأمانية فى الظروف غير العادية :

الحوادث التى قد يتعرض لها الأطفال كثيرة ومتعددة فى الظروف العادية ، ولكنها تكون أكثر اذا كانت ظروف المنزل أو المدرسة أو البيئة أو الوطن غير عادية • ويزيد هذا من أهمية التربية الأمانية ومن تنوع الخبرات التى يجب أن يكتسبها الأطفال عن طريقها •

فعندما تزدحم المدرسة بالتلاميذ أو لم تكن مرافقها متفقة مع المواصفات الهندسية والتربوية السليمة فان هذا يزيد من احتمال تعرض التلاميذ للحوادث ، وبالتالى يضاعف من العبء الواقع على المسئولين عن سلامة التلاميذ وأمنهم •

كذلك اذا كانت البيئة التى تحيط بالمنزل أو المدرسة تحوى بعض ما قد يعرض التلاميذ للأخطار اشتدت الحاجة للتربية الأمانية وازدادت أهميتها يحدث هذا مثلا اذا كانت هناك ترعة أو مصرف أو مستنقع على مقربة من المدرسة، أو كان الطريق من المنزل الى المدرسة يمر بخطوط للسكك الحديدية أو الترام أو القناطر الضيقة ، أو يزدحم بوسائل المواصلات السريعة • أو مناطق العبور الخطرة وقد يكون فى عمليات انشاء الأبنية أو حفر الأنفاق أو شق الترع فى بيئة المدرسة والمنزل احتمالات لوقوع حوادث اذا تهاون التلاميذ فى اتباع قواعد الأمان والسلامة • وكذلك اذا وجد فى المنطقة من الصغار أو الكبار من يأتون بتصرفات عدوانية تجاه التلاميذ ، تتراوح بين احداث بعض الأذى وبين سرقة الممتلكات أو خطف الأطفال فان هذا يشكل بعدا اضافيا يجب أخذه فى الاعتبار عند التفكير فى وضع برامج التربية الأمانية •

وتكتسب التربية الأمانية أهمية خاصة اذا كان الوطن يمر بفترة صعبة ، كما فى حالات الحروب• فنحن فى هذه الأيام نعيش معركة بيننا وبين الصهيونية والاستعمار • وقد تنطلق صفارات الانذار ، وقد تحدث غارات ، وقد تلقى قنابل • أو تنثر وسائل قتل فى صورة اللعب أو الأشياء المألوفة ، وقد تصاب أهداف ومواقع • كيف يتصرف تلاميذنا فى كل هذه المواقف : ان التصرف الأهوج قد يؤدى الى حوادث تزيد أضعافا عما تسببه أسلحة الفتك والدمار ،

بينما التصرف السريع المتعقل الذى يتعلمه الناشىء بالتربية السليمة قد يؤدى الى التقليل من الحوادث والاصابات ويساعد على الحفاظ على الأرواح الغالية • ومرة أخرى ندرك أهمية التربية الأمانية فى مثل هذه الظروف •

أهداف التربية الأمانية :

التربية الأمانية ، كأى خبرة يشملها البرنامج المدرسى ، يجب أن تكون لها أهداف واضحة محددة يسعى المربون نحو تحقيقها • ويمكن اقتراح الأهداف التالية لتؤخذ فى اعتبار المربين عند التفكير فى وضع وتقويم برامج التربية الأمانية :

١ ـ مساعدة التلميذ على اكتساب معلومات عما يحيط به من بيئة ، وما قد يوجد فى هذه البيئة من أخطار وما يمكن أن يفعله حيالها ليجنب نفسه ويجنب الآخرين شرها وأذاها •

٢ ـ مساعدة التلميذ على اكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع البيئة واستخدام ما فيها من عناصر بأسلوب يزيد من الاستفادة منها ويقلل من الأخطار التى قد تنجم عنها •

٣ ـ مساعدة التلميذ على كسب الاتجاهات السليمة التى تكون عونا له على عدم التعرض لأخطار غير ضرورية أو حوادث من الممكن تلافيها • فينبغى أن يتحرر التلاميذ من التواكل ، والفهم الخاطىء للقضاء والقدر ، وأن يحل محل هذا ايمان بالحديث الشريف « اعقلها وتوكل » •

يجب أن تنمى عند التلميذ اتجاهات نحو التنظيم فى العمل ونحو عدم التسامح مع الاهمال والمهملين ونحو سلامة النفس وسلامة الآخرين « فدرهم وقاية خير من قنطار علاج » الى غير ذلك من الاتجاهات التى لا تحد النشاط ولا تكبته ، وانما تشجع على القيام به فى اطار من الظروف الملائمة التى تحمى ولا تعرقل • فتوافر شروط الأمان قد يكون دافعا نحو القيام بالنشاط على أكمل وجه • خذ ساحة الألعاب الرياضية تبرز الأحجار من أرضيتها ، وقارن ما يمكن أن يؤدى فيها من نشاط بما يمكن أن يؤدى فى ساحة تتوافر فيها المواصفات والشروط السليمة • أيهما أكثر ملائمة وتشجيعا على النشاط ؟

٤ ـ تدريب التلميذ على الاستجابة السريعة لعلامات الخطر ونذره الأولى ، فلا يكفى أن يستجيب التلميذ للخطر فحسب ، بل يلزم أن تكون استجابته

سريعة بمجرد الاحساس بالنذر الأولى للخطر · فالخطر لن ينتظر ، وانما يستشرى بسرعة اذا لم يتم وأده فى مهده ·

٥ ـ تنمية ضبط النفس ، وتجنب الهلع والفزع عند حدوث المفاجآت ووقوع الحوادث · فعند وقوع هزة أرضية خفيفة · أو عندما يشب حريق قد يصاب البعض لا بسبب الهزة نفسها أو الحريق نفسه بل بسبب التصرفات التى لا يحكمها عقل ولا منطق ، وانما يسيطر عليها الهلع والتخبط . فنرى فى مثل هذه المواقف تلاميذ يتدافعون نحو سلم متكدسين عليه ، وقد يقع بعضهم فيدوسه زملاؤه ، أو يسد بعضهم السلم فى منطقة منه ، فلا النازل يستطيع نزولا ، ولا من يحاول العودة الى الصعود من حيث أتى يستطيع صعودا · والمؤسف فى بعض هذه المواقف أن ترى سلما آخر غفل عنه التلاميذ أو تناسوه فى اندفاعهم · وقد يبلغ الهلع فى بعض الأحيان بالبعض الى الحد الذى يجعلهم يقفزون من النوافذ والشرفات فى الأدوار العالية لأقل النذر بالخطر ·

٦ ـ تنمية الاحساس لدى التلميذ بمسئوليته عن أمان نفسه وأمان الآخرين ، بحيث يتخلص من الأنانية واللامبالاة · فهاتان صفتان مرذولتان على وجه العموم ، ولكنهما فى ميدان الأمان ودرء الأخطار خصلتان مهلكتان ، نريد أن نتخلص من مبدأ « نفسى وبعدى الطوفان » · يجب أن يتعلم التلميذ ألا يلقى بقشر الموز فى الشوارع والممرات ، وألا يعبر الطريق حيث لا عبور للمشاه ، وألا يجرى حيث لا مجال للجرى · وألا يتلوى بالدراجة فى الطرق المزدحمة وفوق أفاريز المشاة كما يحدث فى بعض الأحيان · وألا يلقى الزجاج المحطم والمسامير والأشياء ذات الحواف الحادة أو المدببة فى الطرقات أو فى ملاعب الأطفال · انها روح التعاون والتضامن نحو درء الأخطار وتلافى الحوادث نريد أن ننشرها وننميها ·

٧ ـ مساعدة التلميذ على أن يقوم بتطبيق قواعد السلام والأمان فى المدرسة والمنزل والطرق والبيئة وعلى المدرسة والعاملين بها أن يكونوا نماذج تحتوى فى هذا الميدان · فالتلميذ يتشرب الكثير من مدرسته ومن الظروف السائدة بها · والمرجو أن يكون ما يتعلمه التلميذ بالتقليد والمحاكاة والتشرب من البيئة المدرسية ، من عوامل تقوية وتدعيم الجهود التى تبذل فى برامج التربية الأمانية لا من عوامل اضعافها وتقليل فائدتها ·

ماذا ينتظر من تلميذ استفاد من برامج التربية الأمانية :

أولا – الأطفال حتى الفرق الأولى من المرحلة الابتدائية :

ينتظر من الطفل فى هذه المرحلة أن يحسن ما يلى :

١ – يعبر الشارع بأمان ٠

٢ – يسير فى أكثر الطرق أمانا بين منزله ومدرسته ٠

٣ – يستطيع أن يذكر اسمه كاملا ، وعنوان منزله ، وعنوان مدرسته ، عندما تدعو الضرورة ٠

٤ – يصعد الى وسائل المواصلات وينزل منها بأمان ، ويكون سلوكه وتصرفاته فيها متفقة مع التقاليد والآداب العامة وقواعد الأمان ٠

٥ – يعرف كيف يتصرف فى حالة المرض المفاجىء أو الاصابة ، سواء أكان ذلك بالنسبة لنفسه، أم بالنسبة لمن يكون فى صحبتهم ، أو الآخرين على وجه العموم ، ويعرف كيف يبلغ عن الحوادث ٠

٦ – يدرك أهمية المحافظة على سلامة وأمن المبانى والطرقات والأفنية والملاعب، ويطبق ما يعرفه ٠

٧ – يستعمل الأدوات الحادة والمدببة مثل المقص ، والدبابيس ، والابر ، والمنشار بأمان ، ويعيدها الى أماكنها الصحيحة بعد الانتهاء من استعمالها ٠

٨ – لا يستجيب الى دعوة الغرباء عنه اذا دعوه لركوب السيارات أو الدراجات أو السير معهم فى طرق يجهلها ، بل يعتذر عن ذلك بأدب ولكن بحزم ٠

٩ – يقوم بمعاونة من هم أصغر منه اذا كانوا فى حاجة الى ذلك ٠

١٠ – لا يعاكس الحيوانات ، أو يتصرف ازاءها تصرفات قد تستثيرها أو تحفزها نحو الاعتداء عليه ٠

١١ – يتصرف تصرفا سليما فى حالة نشوب الحرائق ، أو حدوث ما قد يعرضه ويعرض الآخرين للأخطار ٠

١٢ – اتيان السلوك الذى يتفق مع قواعد الأمان فى كل مكان يتواجد فيه سواء كان ذلك فى المنزل أو الطريق أو المدرسة أو الأماكن العامة أو وسائل المواصلات ٠

ثانيا – التلاميذ فى الفرق الأخيرة من المرحلة الابتدائية والمرحلة الاعدادية :

يفترض أن يكون الناشىء فى هذه المرحلة قد استفاد من برامج التربية

الأمانية فى المرحلة السابقة وأن يكون قد نما وعيه وادراكه لأهمية اتخاذ كل ما يجنبه ويجنب الآخرين الأخطار والحوادث وينتظر من الناشيء فى هذه المرحلة أن يعرف ويفهم ويطبق ما يلى :

١ – قواعد الأمان فى المنزل والمدرسة ٠

٢ – قواعد عبور المشاه ، واشارات المرور ٠

٣ – قواعد الأمان أثناء ممارسته للألعاب المختلفة ، وفى المباريات ٠

٤ – قواعد الأمان عند السباحة ٠

٥ – قواعد الأمان عند ركوب الدراجات أو استخدام المواصلات ٠

٦ – قواعد الأمان أثناء ممارسته الهوايات التى تستلزم استخدام أدوات أو أجهزة ذات طبيعة خاصة ٠

٧ – مسئولياته نحو المحافظة على سلامته وسلامة الآخرين ٠

٨ – الاسعافات الأولية فى حالات الاغماء ، أو لدغ الحشرات ، أو عض الكلاب والثعابين ، أو الاصابة بالحروق أو الجروح أو النزيف ، أو ادماء الأنف ٠

٩ – الاشارات المختلفة للخطر مثل صفارات الانذار ، أو نداءات الخطر أو التحذير ٠

١٠ – القواعد الصحيحة لمغادرة الفصل أو المدرسة أو الأماكن المختلفة بسرعة والتوجه الى أماكن التجمع المخصصة لكل فصل مثل الخنادق أو الحجرات والأدوار السفلية ٠

١١ – المساهمة فى بعض جوانب الدفاع المدنى ، وأداء بعض المهمات المناسبة لمرحلة عمره فى جهود الاعداد لمجابهة العدو ، وصمود الجبهة الداخلية ٠

ثالثا – طلاب المرحلتين الثانوية والجامعية :

اذا كانت التربية الأمانية فى المرحلة الابتدائية تؤكد جانب حماية الطفل من الأخطار ، وتدريبه على السلوك المناسب وقت حدوث الأخطار كالحرائق مثلا ٠

وكانت التربية الأمانية فى أواخر المرحلة الابتدائية والمرحلة الاعدادية تؤكد التدريب السابق وتعمل على اتقان المهارات التى سبق اكتسابها ، فانها تضيف مهارات جديدة تتلاءم مع ما قد يقبل عليه التلميذ فى هذه المرحلة ويمارسه من نشاط مثل مراعاة قواعد الأمان فى السباحة وركوب الدراجات ، كما تضيف جوانب أكثر ايجابية فى السلوك

الأمانى مثل الاسعافات الأولية ... ويتأكد هذا الاتجاه الأخير فى المرحلتين الثانوية والجامعية . فالطالب فى هاتين المرحلتين يجب أن يكون قدوة فى أنواع السلوك والتصرف بالنسبة لجوانب التربية الأمانية التى سبق اكتسابها عن طريق برامج التربية الأمانية فى المراحل السابقة .

وفضلا عن هذا يجب أن يكون له نشاط أكثر ايجابية واسهاما فى أمان الآخرين وأمان البيئة فالطالب فى هذه المرحلة يمكنه أن يقوم بما يلى :

١ ـ تنظيم المرور ومساعدة صغار السن أو العجائز أو المرضى .

٢ ـ المساهمة فى عمليات الانقاذ اذا حدثت حوادث أو تهديد مبان فى أوقات الحرب .

٣ ـ المساهمة فى عمليات الاطفاء .

٤ ـ المساهمة فى عمليات الاسعاف .

٥ ـ المساهمة فى عمليات الدفاع المدنى على وجه العموم ، وتوفير القيادة بما تتطلبه من تنظيم وتعاون وتوزيع للمسئوليات .

٦ ـ المساهمة فى توفير قواعد الأمان فى المبانى والأفنية وساحات اللعب والطرقات .

٧ ـ المشاركة فى برامج التربية الأمانية لطلاب المراحل التعليمية الصغرى ، أو لمجموعات أعضاء النوادى أو الساحات الشعبية وغيرها .

٨ ـ التعاون مع القيادات المختلفة فى الحى أو المدينة أو القرية على تنظيم برامج للتربية الأمانية وتوفير ظروف الأمان .

هذا عن النظرية فى التربية الأمانية ، أما عن التطبيق فموعدنا معه فى مقال تال .

تطبيقات التحليل العاملي في التربية (٢) :

دور التحليل العاملي في اختبار الفروض

للدكتور فؤاد أبو حطب
كلية التربيه ـ جامعة عين شمس

أشرنا في مقالنا السابق (١) الى أهمية التحليل العاملي في البحوث الاستطلاعية والاستكشافية ، وأعطينا أمثلة لما قدمه هذا المنهج من اسهامات هامة في ميادين القدرات العقلية وسمات الشخصية والاتجاهات الاجتماعية ٠ ويحدد ترستون في مقال نشره بمجلة السيكومتركا عام ١٩٤٠ الغرض من التحليل العاملي الاستطلاعي بأنه « اكتشاف الأبعاد أو الفئات الرئيسية ، وتحديد الاتجاهات التي يمكن بها دراستها بالطرق التجريبية المعملية » ٠ وبعبارة أخرى فان طرق التحليل العاملي الاستطلاعي تسعى الى اكتشاف العوامل أكثر من اختبار الفروض الخاصة بهذه العوامل ٠ أي أنها من طرق صياغة الفروض ٠

وما دامت تفسيرات العوامل في التحليل العاملي الاستطلاعي تدل على مايسميه فرتشتر Fruchter, « فرض خام raw hypothesis » فانها تحتاج الى نوع من التقويم يتمثل في مقارنة النتائج التي نحصل عليها بنتائج عينات أخرى من نفس الأصل السكاني population كما تحتاج الى التحقق من التنبؤات الخاصة بالتغيرات في مصفوفة الارتباط وفي تشبعات العوامل التي تنتج عن « التغيرات المنظمة » في المتغيرات المرجعية reference variables .

ومن المعروف أنه في البحوث التي تتضمن فروضا صريحة نميز في صياغة الفرض بين مجموعة المتغيرات المرجعية أو المستقلة ومجموعة متغيرات المحك criterion variables (المتغيرات التابعة) ٠ وعادة ما يكون الفرض في صورة عبارة شرطية تقرر أنه اذا نشأت شروط أو ظروف معينة (المتغيرات المستقلة) اذن يتبع ذلك حدوث نتائج سلوكية من نوع معين (المتغيرات التابعة) ٠ ويختلف هذا بالطبع عن التصميم التقليدي في منهج التحليل العاملي الذي يقوم على مبدأ الاعتماد المتبادل interdependency والذي تسيطر عليه المحكات الاحصائية حول تكوين الارتباطات الخطية linear combinations بين متغيرات مصفوفة الارتباط ، ثم تدوير العوامل تدويرا متعامدا أو مائلا كخطوة نهائية في التحليل ، وفيه تعامل جميع المتغيرات معاملة متساوية (كاحداثيات) ٠

ومع ذلك فان التحليل العاملي القائم على الاعتماد المتبادل يمكن أن يستخدم في التحقق من وجود ما يمكن أن نسميه «العوامل الفرضيه» hypothesized factors وهو نوع من البحوث في منزلة متوسطة بين البحوث الاستكشافية من ناحية وبحوث اختبار الفروض التي تدل على علاقات وظيفية بين المتغيرات المستقلة

(١) فؤاد أبوحطب : تطبيقات التحليل العاملي في التربية ٠ صحيفة التربية ٠ نوفمبر ١٩٧١

والمتغيرات التابعة من ناحية أخرى • وفى هذا المقال نعرض لدور التحليل العاملى فى هذين النوعين من بحوث اختبار الفروض ، وسوف نسمى أولهما بحوث التحقق من تركيب عاملى قبلى a priori factor structure وثانيهما بحوث الانحدار العاملى factor regression .

التحقق من تركيب عاملى قبلى :

يسعى هذا النوع من البحوث الى أن يوفر فى تجربة التحليل العاملى بعض الضوابط التجريبية عن طريق الانتباه الى مصدرين هامين من المصادر التى تحدد النتائج وهما عينة الأفراد وعينة المتغيرات (الاختبارات) • وفى هذا المستوى لابد أن تتوفر للباحث خبرة كافية يستمدها من اطار نظرى معين أو من نتائج البحوث السابقة فى ميدان التحليل العاملى الاستطلاعى بحيث تمكنه من صياغة تركيب عاملى قبلى للمتغيرات التى يتم اختيارها بعناية بحيث تشتمل بطارية الاختبارات على عدد كاف منها للتأكد من استخراج العوامل المشتركة المتضمنة فيها • ومن المعروف أن الحد الأدنى لتمثيل العوامل هو ثلاثة اختبارات لكل عامل • وقد نلجأ فى حالة العوامل المؤكدة من البحوث السابقة الى تمثيلها باختبارين على الأقل •

ثم يواجه الباحث بعد ذلك مشكلة عينة الأفراد • فمن المهم لهذه العينات التى تستخدم فى دراسة السمات الأساسية فى القدرات (أقصى الأداء) والشخصية (الأداء المميز) أن تكون موحدة قدر الامكان فى خصائص معينة مثل الثقافة العامة المشتركة والعمر والمستوى التعليمى والجنس وغير ذلك من المتغيرات الديموجرافية التى يمكن أن تؤثر فى معاملات الارتباط • ومثل هذه المتغيرات لا يجب تجاهلها الا اذا تأكد الباحث أنها لا تؤثر تأثيرا ملحوظا فى معاملات الارتباط •

ولكى نوضح ذلك حسبنا أن نشير الى متغيرى العمر والجنس • فحين تختلف أعمار عينة الأطفال فى تجربة التحليل العاملى يؤدى ذلك الى ارتباط درجات الاختبارات (وخاصة الاختبارات العقلية) بالعمر ، ثم تتزايد معاملات الارتباط فى المصفوفة كلها نتيجة لذلك • وقد ينتج عن ذلك ظهور العامل العام من النوع الذى كان يؤكده سبيرمان • وقد كشف لنا ترومان كيلى عام ١٩٢٨ أن كثيرا من الدراسات التى يبدو أنها تدعم فرض العامل العام توصلت لهذا لأنها لم تتحكم فى عوامل العمر والتعليم والجنس •

أما تأثير الجنس فى نتائج التحليل العاملى فقد يختلف عن ذلك نوعا ما • لنفرض أننا نقوم بتحليل بطارية اختبارات يتفوق فى بعضها الذكور تفوقا واضحا ، ويتفوق الاناث فى البعض الآخر ، ولا توجد فروق بين الجنسين فى بعضها الثالث ، فانه من المحتمل فى هذه الحالة أن نحصل على عاملين يرجعان الى الجنس أو عامل ثنائى bipolar واذا لم يتنبه الباحث الى تأثير الجنس هذا فانه قد يحاول تفسير العوامل الزائدة تفسيرا سيكولوجيا مصطنعا •

ومن أمثلة البحوث التى أجريت للتحقق من تركيب عاملى قبلى ذلك البحث الذى قام به كاتب هذا المقال وتقدم به الى جامعة لندن فى عام ١٩٦٦ للحصول

على درجة الدكتوراه (٢) • وفيه قام بعرض نتائج البحوث العاملية الاستطلاعية فى ميدان التفكير عامة وميدان التفكير الحدسى خاصة ، وكذلك البحوث التجريبية فى هذا المجال • ثم فحص تقارير المعمل السيكولوجى بجامعة جنوب كاليفورنيا والتى تتلخص فيها النتائج العاملية التى أقام عليها جليفورد نظريته فى العقل والتى أشرنا اليها فى مقالنا السابق • وكشف الباحث عن أوجه الاعتماد المتبادل بين مختلف العوامل ، واستعان بنظرية المعلومات information theory وانتهى به ذلك الى وضع تركيب عاملى قبلى يلخص النشاط العقلى فى أربعة عوامل — بدلا من ١٢٠ قدرة أولية عند جيلفورد — كل منها يدل على مقدار كبير أو قليل من المعلومات التى يتطلبها الموقف المشكل ، وعلى وجهة معينة يتخذها حل المشكلة ، اما الوجهة التقاربية أو التباعدية • ويلخص الجدول الآتى هذه العوامل الأربع •

		مقدار المعلومات	
		قليل	كثير
وجهة الحل	تباعدية	الحدس	الاستدلال
	تقاربية	الطلاقة	المرونة

وفى هذا الجدول أو المصفوفة نجد أن كل خانة داخلية تدل على نمط من التفكير يتفاعل فيه مقدار المعلومات مع وجهة الحل • فحين يكون مقدار المعلومات قليلا ووجهة الحل تقاربية فان هذا النوع من التفكير يوصف بالتفكير الحدسى ، أما حين يكون مقدار المعلومات كبيرا ووجهة الحل تقاربية أيضا فان هذا النمط من التفكير هو النمط المنطقى الاستدلالى العادى — وهو النمط السائد فى أغلب اختبارات الذكاء التقليدية • وحين يكون مقدار المعلومات قليلا ووجهة الحل تباعدية أيضا فان التفكير فى هذه الحالة هو ما نسميه الطلاقة ، أما حين يكون مقدار المعلومات كبيرا ووجهة الحل تباعدية أيضا فان التفكير فى هذه الحالة يكون من النوع الذى نسميه المرونة •

ثم قام الباحث بانتقاء بعض الاختبارات وبناء البعض الآخر بحيث تمثل أغلب العوامل التى اكتشفها جيلفورد فى مختلف العمليات العقلية ، وهذه العوامل بالطبع أعيد تصنيفها قبليا بحيث تتواءم مع هذا التركيب العاملى المقترح ، ثم طبقت بطارية الاختبارات على مجموعات أربعة للتحكم فى المتغيرات الديموجرافية المشار اليها آنفا • وكانت هذه المجموعات هى مجموعة من الذكور ومجموعة من الاناث ، ومجموعة من المتفوقين عقليا ومجموعة من المتوسطين عقليا • وقد استخرجت العوامل الأربع فى العينات الأربع بأوزانها المختلفة باستخدام منهج التحليل العاملى القائم على الاعتماد المتبادل •

ويمكن أن يستخدم هذا المنهج فى ميدان تحقيق الفروض العامة • ومن الأمثلة التى يمكن ذكرها فى هذا الصدد بحث أجرته جولدمان — ايزلو

(2) Abou-Hatab, F. A factor-analytic and experimental study of intuitive thinking. Unpublished Ph. D. Thesis, University of London, 1966.

(٣) Goldman-Eisler لاختبار فرض مشهور في التحليل النفسي هو فرض المرحلة الضمية orality · ويعرف التحليل النفسي الضمية في ضوء سمات معينة مشتقة من أنماط السلوك التي تتكون في الطفولة المبكرة ، ثم يؤكد أهمية الضم كمرحلة لذة مبكرة تستثير اتجاهات الأخذ والعطاء والانتظار والصبر والأمل واليأس ·· الخ مما يلعب دورا هاما في نمو الشخصية بعد ذلك · وقد وضعت الباحثة فرض وجود علاقة موجبة بين « التفاؤل الضمي » والفطام المتأخر موضع الاختبار وذلك بحساب معاملات الارتباط بين سمات الشخصية المرتبطة بالسلوك الضمي وتاريخ الفطام · وقد استخدم التحليل العاملي في المراحل المبكرة من هذا البحث في اعداد اختبار تشخيصي يكشف عن زملة الأعراض syndromes التي ترتبط بسمات الشخصية الضمية والتي وصفها أصحاب نظرية التحليل النفسي ، فأعدت الباحثة مجموعة من مقاييس التقدير اللفظية تحتوى على ١٩ سمة منتقاة من تراث التحليل النفسي طبقت على ١١٥ راشدا ، ووجدت بعد التحليل العاملي أن العامل الأول يطابق بوضوح زملة أعراض التشاؤم في قطبه السالب ، وزملة أعراض التفاؤل في قطبه الموجب · وارتبطت بالتفاؤل سماته الاجتماعية والطموح ولين العريكة ، أما التشاؤم فارتبطت به سمات السلبية والعزلة والاستقلال والعدوان الفمي · وتم اختيار ٢٠ شخصا من المتفائلين فميا و ٢٠ آخرين من المتشائمين فميا على أساس أن يحصل الفرد على درجات موجبة في ثماني صفات من الصفات الاحدى عشرة الخاصة بأي من البعدين : التفاؤل أو التشاؤم · وبعد ذلك أجرت الباحثة تحليلا للتباين تمت فيه مقارنة درجات المتشائمين فميا من الذين فطموا مبكرين (في سن ٤ شهور) بأولئك الذين فطموا متأخرين ، وتأكد الفرض العام بوجود علاقة موجبة بين التفاؤم الفمي والفطام المتأخر ·

الانحدار العاملي :

يتزايد في السنوات الأخيرة عدد البحوث التي تحاول الجمع بين الطرق التجريبية والطرق الارتباطية · ففي تحليل مصفوفة الارتباط بين عدد من المتغيرات قد تظهر مشكلة تتعلق بظهور نوع من التغاير الحقيقي spurious covaraince يرجع الى الاعتماد التجريبي · وقد يظهر هذا الاعتماد التجريبي في عدد من الحالات منها معاملات الارتباط بين الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في مراحل متتابعة من الآداء لنفس العمل ، ومنها معاملات الارتباط بين درجات أحد مكونات العمل والدرجة الكلية له كما تتحدد على أساس نفس الآداء ·

وحتى نوضح معالم هذا المنهج نذكر مثالا من بحوث العالم الأمريكي المعاصر فلشمان Fleishman · وقد كانت المشكلة التي أثارت اهتمام هذا العالم أننا في سعينا لاكتشاف المقادير النسبية من « القدرات المشتركة المتضمنة في تباين درجات الاختبارات الحركية قد يؤدي وجود أي تغاير غير حقيقي في معاملات الارتباط الى غموض النتائج العاملية · وقد حدث بالفعل أنه أجرى

(3) Goldman-Eisler, F. The problem of orality and its origin in early childhood — J. ment. Sc. 97, 1951, 765-782.

تجربة في عام ١٩٥٨ (٤) طبق فيها بطارية تتكون من ٢٤ اختبـارا حركيا على مجموعة الأفراد .

ثم دربت هذه المجموعة على عمل حركي واحد (محك) في مستويات مختلفة من الصعوبة (٥) . وكانت مشكلة البحث هي تحديد التغيرات الممكنة في القدرات المسهمة في أداء هذا « المحك » الذي تتغير فيه مستويات الصعوبة . واستخدم الباحث منهج التحليـل العاملي التقليدي على مصفوفة ارتباط بين الاختبارات الأربع والعشرين وكذلك بين الشروط السبع المختلفة التي تتغير فيها صعوبة المحك . وحيث أن هذه المتغيرات السبع قد تؤدي الى حدوث الاعتماد التجريبي الذي أشرنا اليه ، كان السؤال الذي استحق البحث بعد ذلك هو الى أي حد تؤثر هذه المقاييس المعتمدة تجريبيا على نتائج التحليل العاملي كله ؟

لقد قام الباحث أول الأمر بتحليل مصفوفة ارتباط مقاييس التسـاعيات المعيارية stanines لمتغيرات البحث وعددها كما بينا ٣١ ، واستخرج عشرة عوامل تم تدويرها تدويرا متعامدا ، وقد أمكن تفسير سبعة عوامل في ضوء القدرات الحركية التي تحددت في البحوث السابقة ، أما العامل الثامن فقد اقتصر على درجات المحك ، أما العـامل التاسع فكان عبارة عن مثنى أو شـبه عامل doublet والعامل الأخير فقد كان من عوامل البواقي .

وللاجابة على هذين السؤالين قام فرتشتر وفلشمان باعادة تحليل نتائج هذا البحث مستخدمين طريقة لا تتضمن معاملات الارتباط بين الدرجات المعتمدة

واذا فحصنا نتائج هذا البحث يتضح لنا أن مقدار التباين المشترك بين درجات الأداء في المحك ودرجات اختبارات القدرات الأساسية ضئيل نسبيا ، وقد تم الحصول على عامل نوعي محدد يتضمن الدرجات السبعة في أداء المحك . واذا سألنا أنفسنا الى أي حد تمثل هذه التشبعات تباينا داخل العمل within task ؟ والى أي حد تعود النوعية الظاهرة في العامل الثامن الى نوع من

---

(4) Fleishman, A.E. A dimensional analysis of movement reactions. J. exp. Psychol., 1958, 55, 438-453.

(٥) كان المحك الذي استخدم في هذه التجربة عبارة عن تعديل لجهـاز التتبع المتعدد الأبعاد ، وقد صمم بحيث يصبح نموذجا مصغر الضوابط سرعة الهواء والارتفاع والانحدار والاتجاه الأفقي في الطائرة . وفي هذا الجهاز تتحرك مؤشرات المقياس وعلى المفحوص أن يصدر حركات الضبط الملائمة بحيث تظل المؤشرات عند نقطة الصفر في مختلف المقاييس . وقد تعرض المفحوصون لسبعة ظروف أو شروط مختلفة ، فقد كان عليهم في الشروط الثلاث الأولى أن يستخدم جهاز ضبط واحد في كل مرة بحيث يظل المقياس على حاله (شروط المستوى الواحد) ، وفي الشروط الثلاث التالية عليهم استخدام جهازي ضبط في وقت ليظل مقياسان على حالهما (شروط المستوى الثنائي) ، أما في الشرط السابع فقد كان عليهم استخدام جميع أجهزة الضبط الثلاثة التي تتطلب استخدام الأيدي والأقدام في وقت واحد (شرط المستوى الثلاثي) . وقد تمت ممارسة كل شرط من الشروط السبع لأربع محـاولات كل منها مدته دقيقة واحـدة . وقد دلت المستويات الثلاثة على درجات صعوبة العمل .

التضخم الناتج عن الاعتماد التجريبي ما دامت الدرجات السبعة هي لنفس العمل في جلسة واحدة متصلة ؟ فان هذين السؤالين لا يمكن الاجابة عليهما من نتائج تجريبيا • وقد أدى ذلك الى استخراج خمسة عوامل باستخدام طريقة العوامل الطائفية المتعددة ، ثم استخراج عاملين باستخدام الطريقة المركزية على مصفوفة بواقي الارتباط من العوامل الخمسة الأولى • وبعد التدوير فسرت العوامل السبع على أنها تدل على نفس الوظائف النفسية التي تحددت في التحليل السابق • أما تشبعات درجات المحك السبعة بالعوامل المرجعية فقد تم تقديرها باستخدام طريقة الانحدار المتعدد الخطي linear multipe regression والتي تستخدم معاملات الارتباط بين مجموعة من المتغيرات المرجعية (المستقلة) ومجموعة من متغيرات المحك (أي المتغيرات التابعة) •

وقد أكدت النتائج التي حصل عليها الباحثان بهذه الطريقة نتائج التحليل العاملي السابق • فلم يظهر الا قدر ضئيل من التباين المشترك بين درجات الآداء في المحك وعوامل القدرات الأساسية • ومعنى ذلك أن نتائج التحليلين فيما يتعلق بالتغيرات في درجات المحك كدالة للتغيرات في مستوى تعقد العمل وصعوبته وكانت متماثلة ، أي أن معاملات الارتباط العالية بين درجات المحك والناتجة الاعتماد التجريبي لم تؤثر تأثيرا واضحا في نتائج التحليل •

ورغم تشابه نتائج التحليلين فان الطريقة الثانية التي تتطلب أولا التحليل العاملي لبطارية الاختبارات المرجعية الأساسية ثم تقدير تشبعات المتغيرات الأخرى على أساس تشبعات العوامل بعد التدوير يتوفر فيها عدد من المميزات التي لا تظهر الا حين يكون عدد المتغيرات المعتمدة تجريبيا كبيرا ، والا حين تكون العوامل المتضمنة في بطارية المتغيرات المرجعية الأساسية محددة تحديدا جيدا بدون متغيرات المحك • وهذه المميزات هي :

١ ـ قلة عدد معاملات الارتباط التي يجب حسابها ما دامت معاملات الارتباط بين متغيرات المحك (أو المتغيرات المعتمدة تجريبيا) ليست مطلوبة في التحليل العاملي •

٢ ـ صغر مصفوفة الارتباط التي يجرى عليها التحليل العاملي ما دامت لا تتضمن متغيرات المحك • الا أن هذا الاقتصاد في الجهد سرعان ما يعادله الجهد الكبير في تقدير تشبعات العوامل بمتغيرات المحك •

٣ ـ قلة عدد العوامل التي يتم استخراجها وتدويرها ، وكذلك قلة عدد مصفوفات البواقي •

٤ ـ تحديد التركيب العاملي لبطارية المتغيرات المرجعية تحديدا مستقلا عن المتغيرات المعتمدة تجريبيا (أو متغيرات المحك) •

التطبيقات التربوية :

يمكن أن نعتبر استخدام منهج الانحدار العاملي في أغراض التحقق من الفروض العلمية ابتكارا عظيما في ميدان علم النفس • وقد تكون أهم جوانبه ذلك الربط المنتظم بين مجالين ظلا طوال تاريخ علم النفس منفصلين لاختلاف مناهج البحث فيهما وهما الفروق الفردية والتعلم ، فأولهما يغلب عليه منهج التحليل العاملي التقليدي ، وثانيهما يغلب عليه المنهج التجريبي الكلاسيكي •

ومن تطبيقات منهج الانحدار العاملي التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالميدان التربوي تلك الدراسات التي أجريت لتحديد التغيرات التي تطرأ على المحتوى

العاملي لاختبارات الكفاءة (أو التحصيل) في مختلف مراحل التعلم وذلك في ضوء مجموعة من المتغيرات المرجعية التي تقيس القدرات العقلية المختلفة • وتتعلق هذه المشكلة بالغرض الأساسي من تطبيق اختبارات الذكاء والاستعدادات العقلية بوجه عام ، والذي يتلخص في أغلب الأحوال في قياس القدرة على النجاح المدرسي أو المهني • وهذا يعني أن هذه الاختبارات تتنبأ بالتعلم ، بل ان بعض العلماء عرفوا الذكاء مثلا بانه القدرة على التعلم • واذا كان التعلم – بحكم تعريفه – هو تغيرات في الأداء تتم تحت شروط الممارسة أو التدريب أو التعليم فاننا لا نستطيع أن نقدر ببساطة أن التحسن الناتج عن الممارسة متطابق مع الذكاء الفرضي • فالذكاء مثلا يتم قياسه باختبارات تطبق مرة واحدة ولا تتوفر لها فرص الممارسة أو اكتساب المهارات العقلية الجديدة • ومعنى ذلك أن هذه الاختبارات لا ترتبط الا قليلا بمقدار التقدم الذي يحرزه الأطفال في عملهم المدرسي خلال فترة زمنية معينة ولتكن عاما دراسيا مثلا • ومع ذلك فان هذه الاختبارات ترتبط من الوجهة الاحصائية بالتحصيل المدرسي في المستقبل ويرى أندرسون (٦) أن التفسير الأساسي لهذا التناقض هو أن النمو العقلي هو في صميمه ظاهرة تراكمية • فالطفل يبدأ عامه الدراسي بحصيلة من المعلومات والمهارات العقلية (س) تتشابه كثيرا مع ما يتضمنه اختبار الذكاء (ع)، ولكنه خلال العام الدراسي يكتسب مجموعة أخرى من المهارات (ص) وهكذا نجد أن معامل الارتباط بين الذكاء (ع) والتحصيل النهائي (س + ص) يظل مرتفعا لأن معامل الارتباط بين (ع و س) مرتفع منذ البداية ، رغم أن معامل الارتباط بين (ع و ص) قد يكون منخفضا للغاية بل وقد يكون صفرا •

وقد وضع هذا الفرض العام موضع الاختبار باستخدام منهج الانحدار الفاصلي في بحوث فلشمان وهمبل (٧) عن التعلم الحركي • وفي هذه الدراسات تم قياس الكفاءة في مختلف مراحل الممارسة ، كما طبقت بطارية من الاختبارات المرجعية التي تقيس مجموعة من الاستعدادات العقلية • وتؤكد النتائج أنه في المراحل المبكرة لممارسة الأعمال التي تتطلب التمييز والتآزر المركبين نجد أن مقاييس المحك ترتبط ارتباطا عاليا بالعوامل المرجعية مثل القدرة المكانية والقدرة الميكانيكية وغيرهما • ومعنى ذلك أن المفحوص يواجه موضع التعلم في بداية الأمر مستعينا بما يتوفر لديه من مدخلات سلوكية تتمثل في الوضع الراهن لمستوى القدرات العقلية عنده • ولكنه في المراحل المتقدمة من التعلم يكون أقل اعتمادا على هذه العوامل المألوفة ، وتصبح العوامل الحركية أكثر أهمية ، بل قد يظهر عامل نوعي خاص بالعمل الذي يقوم المفحوص بأدائه • ويفسر لنا ذلك ما نواجهه من صعوبات عندما نسعى للتنبؤ بالمهارات الحركية القصوى سواء استخدمنا اختبارات الاستعدادات أو استعنا بمستويات النجاح في المراحل المبكرة من التعلم •

---

(6) Anderson, J.E. The prediction of terminal intelligence from infant and preschool tests. Yrbk. Nat. Soc. Stud. Educ., 39 (1), 1940, 385-403.

(7) Fleishman, E.A., Hempel, W.E. Changes in factor structure of a complex psychomotor test as a function of practice. Psychometrika, 19, 1954, 239-252.

برنامج العلوم الطبيعية

للدكتور أحمد فؤاد عبد الجواد
كلية العلوم – جامعة أسيوط

يمكن فهم عدم الرضى الحالي عن تعليم العلوم الطبيعية فهما جيدا اذا ما تمحصنا وتفحصنا التطور الكبير أو القليل في فحواه ومحتواه الذى مر – ولا يزال يمر – به تدريس العلوم بالشكل الذى يمكن أن يتذكره معظم القراء • ومادة الفيزياء للمدرسة الثانوية خير مثال دراسى لأكثر مقررات العلوم ثباتا ، اذ أنها لم يدخل عليها تغيير يذكر فى محتواها • وسواء كان مقرر الفيزياء للمرحلة الثانوية أكثر ثباتا بسبب أنها كانت تدرس بشكل يبعث على الرضى أم نتيجه لان مدرسى هذه المادة أقل تخيلا وتتبعا للمعلومات ، مما يثير سؤالا مثيرا وشيقا للغاية ، كان محل جدال و « أخذ ورد » ومناظرة بين مؤيد ومعارض • ولكن لقد أدخلت بعض التغييرات على المقررات المعطاة خلال هذه الفترة • ومما لا ريب فيه ، أنه سوف يستمر بذل الجهود لايجاد وتنمية نمط لاعطاء الدروس يبعث على مزيد من الرضى • وعلى أية حال ، فأحدى المشكلات كانت – ولا زالت – التعرف على التحورات الحديثة للمفاهيم والنظريات •

ولقد وقعت خلال القرن الحالى أوجه تقدم سريعة وحساسة فى مجال المعرفة الخاصة بميدان الفيزياء • وان بروز السيارات الواضح كوسيلة للانتقال ، والزيادة فى استخدام الكهرباء فى الصناعة ووسائل الانتقال والمنازل ، كل هذا يفرض نفسه ليحسه طلاب المرحلة الثانوية أثناء دروس الفيزياء • ولقد شقت وسائل الاتصال ابتداء من التلغراف الى التليفزيون لنفسها طريقا لتحتل مكانا بالكتاب المدرسى ، وبالمثل فعلت الاليكترونيات حيث أنها تطلق فى مجالات التحكم الصناعى والآلات الحاسبة • ولقد نجم عن حدث الطاقة الذرية فيض من الاهتمام المركز لأجل أن نأخذ فى اعتبارنا تركيب المادة • وأصبح فى متناول مخططى المقرر منبعا ضخما لنظرية أساسية جديدة سبق مراجعتها • ولقد نجم عن الأحداث الجارية فى مجال سفن الفضاء ، والأقمار الصناعية ، وعن توقعات رحلات الفضاء ، نجم عن كل هذا معاودة تجديد الميول الى دراسة قوانين الحركة الأساسية والى الميكانيكا الفلكية المبسطة Simple Celestical Mechanica وبالمثل أيضا الى العائلة الجديدة – نسبيا – من الماكينات طراز « القائمة على التفاعلات » Reaction type engines.

وفى نفس الوقت الذى وقعت فيه هذه التغيرات فى قطاع الفيزياء ، أجريت محاولات لاعطاء مجموعة متنوعة من التجارب ، ليس فقط فى ميدان الفيزياء ، ولكن فى جميع العلوم الطبيعية المقررة للمرحلة الثانوية • ولقد حاول الكثير من المدرسين الاهتمام بابراز تطبيقات المبادىء العلمية أحيانا ، كبديل فعلى لهذه المبادىء ، بينما لجأ البعض – أو عادوا – الى أن يأخذوا فى اعتبارهم تماما البعض القليل من المفاهيم والمبادىء الأساسية كمحور لما يقدمونه من مادة علمية • ولقد

(*) العلوم الطبيعية : Physical Sciences

وضعت المقررات ونمت على أساس المعايير الفكرية الآتية : العلوم الاستهلاكية بمعنى العلوم اللازمة لكل مواطن Consumer-Science ، وتاريخ العلوم ، وحتى معيار نظرية المعرفة Epistemology . ولقد حاول كثير من المدرسين ادماج مقررين أو أكثر في العلوم الطبيعية ، وهكذا ينتج مقررات تجريبية من الطراز الذى يهتم بالعرض الشامل "Survey" . • ولم يول الاهتمام بمجالات الفيزياء والكيمياء فقط ، ولكن عنى أيضا بالمبادى الأولية للجيولوجيا وبالفلك وبالعلوم الأرضية وبالدراسات الأكثر تقدما مثل علم الاليكترونيات والكيمياء العضوية •

وليس الغرض من هذه المناقشة ذكر التحورات والتعديلات الكثيرة بالتفصيل والتى تعتبر علامة مميزة بالنسبة لتدريس العلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية • ولكن ما نقصده عن عمد هو تذكرة القارىء بأن ما يقع حاليا فى الميدان ليس الفريد من نوعه ، ولكن هذا ببساطة عبارة عن الطور المعاصر الحالى لمجموعة من الجهود بذلت من أجل توفير تدريس أفضل ، والذى كان يسير فى طريق التقدم على مدار أجيال كثيرة • ومن الطبيعى ، انه لحقيقى أن ما تحقق حديثا فى ميدان سفن الفضاء والأقمار الصناعيه وتخوف الشعب الواعى من أن العالم الحر قد يتخلف فى العلوم والتكنولوجيا ، قد عملا متضامنين على اذاعة الميول والرغبة الملحة لما نشاهده الآن من حركة دائبة • ولكن يمكن فهم التوصيات الحديثة الخاصة بتدريس العلوم بالمرحلة الثانوية فهما جيدا ، كما يمكن دفعها الى الأمام بفاعلية أكثر اذا ما نظر اليها باعتبارها أطوار تطوير لتلمس الطريق المتشعب أحيانا ، ولكنه تطوير لا يتوقف ، واذا ما فكرنا فى الصفوة الموجودة حاليا من رجال العلوم الذين لا يرضون مهنيا عن كفاءة وكفاية من يشتغلون معهم ، ويبحثون عن وسيلة لتحسين تعليم وتربية الأجيال القادمة ، اذا ما فكرنا فى هؤلاء باعتبارهم فى منزلة المهندسين الذين يجرون التغييرات المطلوبة •

التطورات الجارية فى العلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية

خلال السنوات القليلة الماضية ، أصبح عدد كبير من البرامج المختلفة فى العلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية موضع التنفيذ • ولقد ذاع انتشار عدد قليل من هذه البرامج ، وعرفها عامة الشعب ، بينما وصف البعض الآخر بالجرائد المهنية • ولقد احتضنت الحكومة أو الصناعات بعض هذه البرامج ، فى حين كان البعض الآخر منها حصيلة للطاقات والابتكارات المتوفرة لدى رجال البيئة المحلية • ولقد أثرت غالبية هذه المشروعات المحلية على عدد محدود من المدارس• وزيادة على ذلك ، حد العجز المالى والقصور فى الأفراد من امتداد وانتشار التجريب على المستوى المحلى • ولكن عدد التطورات غير المعلن عنها كثير للغاية، وهى تكون وتشكل بطريقة أو بأخرى أعظم العناصر المشجعة فيما نراه من أمور جارية الآن •

وتحاول المناقشة المختصرة فى هذا المقام وصف نوع التدريس العملى للعلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية • ولا جدال فى أن الأمثلة الواردة فى هذا المقام شاملة كاملة • ولقد ذكرت على انفراد لانها تمثل ما نهدف اليه ، وتعرض تنوعا مختلفا لما نقصد اليه • ونأمل أن يكون فى استطاعة القارىء أن يحصل على

بعض من الملاحظة الواضحة عن طبيعة التطورات الجارية ، وأن يستخلص فى ضوء خبراته « ما يملأ به ما بين السطور » لهذا الغرض المحدود ، والضرورى فى نفس الوقت •

مقررات الفيزياء الجديدة :

بالرغم من أن كثيرا من التقدم الملحوظ للغاية حديث فى العلوم كان فى ميدان الفيزياء ، الا أن تدريس مادة الفيزياء على مستوى المرحلة الثانوية ، قد تأثر بسيطا بمجريات الأمور المتغيرة فى النصف الاول من القرن العشرين • ولقد كانت هذه الظروف التى أحاطت بالفيزياء بالاضافة الى حقيقة أن علم الفيزياء غالبا ما ينظر اليه على أنه من أعظم المواد العلمية أهمية ، وأساسى ، كل هذا جعل من مقرر الفيزياء هدفا شعبيا يتعرض لكثير من النقد – الذى يعين – عندما يوجه النقد الى التدريس الحديث للعلوم • ولقد أثارت الهمم والجهود أيضا من أجل تحسين ما نقدمه للطلاب ، وجعله متمشيا مع العصر ما يعطونه من مقررات متفقة مع آخر وأحدث العلوم عن طريق مجرد اضافة الحديث •

وحيث أن أهمية الفيزياء أصبحت معترفا بها أكثر وأكثر عن ذى قبل ، وحيث أن محتوى هذا المجال من العلوم قد توسع وزاد اتساعا بشكل صاخب ومتفجر ، فلقد تزايد عجز المدرسين وضوحا عن استمرارهم فى الابقاء على ما يعطونه من مقررات متفقة مع آخر وأحدث العلوم عن طريق مجرد اضافة مادة علمية جديدة • وعلى المدرس أن يعطى شيئا ما سواء بالنسبة للتفاصيل أو بالنسبة لاتساع المحتوى أو بالنسبة للاثنين معا • ويفضل كثير من مخططى هذا الميدان حذف الموضوعات الرئيسية المختارة من المقرر ، ومعالجة ما يتبقى فى عمق أكثر • والفيزياء التى تدرس على مستوى المرحلة الجامعية ، تقدم مثلا متطرفا لهذه العملية حيث المقرر الابتدائى فى الفيزياء لكلية هندسة معروفة ، يخصص الفصل الدراسى الاول لقوانين الحركة لنيوتن ، فى حين يخصص الفصل الدراسى الثانى لقانون أوم والمعادلات أو صيغة القوة Power formula .

ان ممارسة تخصيص بعض الجوانب المعينة من المادة للدراسة المركزة قد سبق أن وضعت – على الأغلب – بما يعرف بأسلوب الثغرات وسدها Block-and-gap فى محيط الدراسة التخطيطية ولقد استخدمت هذه الطريقة بكثرة لا يمكن اغفالها فى مقررات العلوم للكليات خلال العشر السنوات الماضية ولقد قدمت كأمثلة أيضا على مستوى المدرسة الثانوية • ولقد أبرز مؤيدو طريقة « الثغرات وسدها » حقيقة أن هذه الطريقة توفر الوقت من أجل التركيز الأكبر فى الجوانب المنتقاة من المادة العلمية • وبطريقة ما يمثل هذ الاتجاه – طبعا – رد فعل للقرر الشامل الكامل "all inclusive" ، وبالتالى لمقررات العرض السطحية التى كانت تقدمها الكليات والمدارس الثانوية لطلابها خلال العشرينات والثلاثينات من هذا القرن •

نوع آخر من محاولة ملاءمة أكبر قدرا من الفيزياء للوقت المحدد والمسموح به كان عبارة عن خفض الوقت المخصص للرياضيات التى تتضمنها مادة الفيزياء وللطرق التجريبية المعملية • وكانت النتيجة الخلط بين النابغين مما نجم عنه

فقد اقتصادى • وعلى أية حال ، ففى كثير من الحالات ، كان لعدم التركيز على الرياضيات والتجارب المعملية فى الحقيقة أثر واضح غير تماما من خاصية الفيزياء ، وجعلها علما وضعيا أكثر منه تجريبيا ، وغيرت من نوع ونمط ما يمكن أن تضيفه الى التطورات الذهنية والعقلية للنشء الصغير •

جماعة أخرى واجهت نفس المشكلة الخاصة بالمواد الجديدة فى علم الفيزياء، ولكن اتبعت أسلوبا مخالفا ، فلقد أزادوا من اهتمامهم بالفيزياء الكمية خاصة بالمبادىء الأساسية للمادة ، وحوروا الخبرات المعمليه حتى تناح للطلاب فرصة حقيقية ليجدوا بعض الأشياء من أجل أنفسهم • والجماعات التى اتبعت هذا الخط بحذافيره هى جماعة « لجنة دراسه العلوم الطبيعية » التى توجد رئاستها بمعهد ماساشوتس للتكنولوجيا • ولقد درست هذه اللجنة بغية هدف ايجاد وقت من أجل هذا الاثراء ، وذلك جزئيا عن طريق حذف كثير أو جميع التطبيقات التكنولوجية الجامدة للفيزياء من المقرر ، وجزئيا عن طريق زيادة استعمال الوسائل السمعية والبصرية ، وجزئيا عن طريق توفير دراسات وخبرات معملية ولنظية يمكن أن يقوم بها الطلاب فى وقتهم الحر والخاص بهم سواء داخل المدرسة أو فى أى مكان آخر •

ولقد أخرج مشروع العلم طاقة بشرية الذى تبنته جامعة كولومبيا ، مقررا جديدا فى الفيزياء لتدريسه بالمدرسة الثانوية (١) • وهذا المقرر ، كما سبق أن قلنا ، يركز اهتمامه على فهم وتفهم المفاهيم والمبادىء ، وعلى احتوائه على معلومات ومعرفة جديدة ، ولكن قد يكون هناك قصد أكبر للابقاء على قدر معقول من المادة الوضعية ، ولابراز التطبيقات التكنولوجية المختلفة •

مقررات الكيمياء الجديدة :

لقد أظهرت كيمياء المرحلة الثانوية اتجاها أقل نوعا عن مادة الفيزياء للبقاء داخل خط ثابت ومحدد وذلك قد يكون مرده الى كثرة الطلاب التى تختار المقرر لدراسته ، والى كثرة المدرسين التى تقوم بتدريسه • ولقد أجريت تغييرات أساسية فى الكيمياء أيضا فى السنوات الاولى من القرن العشرين • ولقد اشتملت مقررات المدرسة الثانوية على بعض المعلومات الجديدة منذ زمن ليس ببعيد • ومع ذلك فان التطورات الجديدة فى الكيمياء وحاجات الطلاب الجديدة تقدم لنا حافزا ودافعا الى ادخال تغييرات أكثر على ما نعطيه فى المرحلة الثانوية •

وهناك أمثلة كثيرة حديثة لمقررات تجريبية فى الكيمياء للمرحلة الثانوية التى تنتقى فكرة رئيسية Theme أو أكثر تبنى على أساسها نظام تبويب وعرض المقرر • وهذه الأفكار الرئيسية قد تكون الكيمياء الصناعية ، أو مستحضرات التجميل أو كيمياء الغذاء • وقد تكون بعض هذه الأفكار أكثر سفسطة مثل الأخذ فى الاعتبار فهم الانسان لطبيعة المادة • والمدرسون الذين

---

(1) Members of the Science Manpower Project, *Modern High School Physics* : A Recommended Course of Study (N.Y.; Bureau of Publications, Teachers' college, Columbia Univ. (1959).

يستخدمون مثل هذه الأفكار الواحدة والمتحدة فى المقررات التى يدرسونها غالبا ما يأملون فى أن ينتهون الى اعتبارها أكثر تفحيصا وشمولا للمبادىء الأساسية عما قد يكون ممكنا فى غيرها من المقررات • ويبدو أن بعض هؤلاء المدرسين قد أحرزوا نجاحا ، بينما أصبح البعض الآخر منهم شغوفين حبا ـ أو يختلط عليهم الأمر ـ بالفكرة أو تطبيقاتها لدرجة أنهم ينتحون بعيدا عن أغراضها وغاياتها الأصلية ، اذ أحيانا يجدون أنفسهم يقومون بتدريس القدر الكبير من الكيمياء ، ولكن لا تحتوى على مفاهيمها أو نظرياتها •

والكيمياء ، مثلها كمثل الفيزياء تتعرض من آن لآخر الى محاولة أسلوب « الثغرات وسدها » طالما أن كمية المادة العلمية المسموح بتدريسها تتزايد بسرعة فائقة • ولا يولى كثير من المدرسين اهتماما كافيا لبعض المجالات مثل الخواص الطبيعية والكيميائية لعناصر معينة أو لتحضير الكيماويات الصناعية تجاريا ، أو لتاريخ النظرية الكيميائية • وفى بعض الأحيان نجنى ثمار اقتصادياتنا عن طريق شمول المقرر لمادة علمية منتقاة من الكيمياء العضوية ، ومن الطرق الكمية البسيطة فى الكيمياء المعملية • ويستغل البعض الآخر من المدرسين الوقت الكافى من أجل معالجة المبادىء الأساسية فى الكيمياء بطريقة أكثر تفصيلا مثل مفاهيم التركيب الذرى والجزيئى ، ومثل وضع طبيعة التكافؤ والرابطة الكيميائية موضع الاهتمام ، ومثل التحليل الكمى للتفاعلات الكيميائية ومستويات الطاقة التى تسهم فى هذه التفاعلات •

ويشكل هذا التطور الأخير خطا موازيا لما يقابلها من وسائل معالجة مادة الفيزياء التى توفر اهتماما مركزا ورئيسيا على عدد محدود من المفاهيم والنظريات الأساسية • وفيما يبدو أن هذا الاتجاه يمثل استجابة مباشرة لالحاح مدرسى العلوم بالكليات ، وبعض العلماء المحترفين • وهناك كثير من العلماء والمتخصصين فى تدريس العلوم الذين يعترفون ويقررون بأن خير مقدمة لعلم ما هى دراسة شاملة وكاملة وعميقة لبعض مفاهيمها الأساسية المعينة ، وأن تطبيق هذه المفاهيم لما يجرى فى الحياة اليومية ينبغى أن يؤخذ فى الاعتبار على أساس أنها أساليب أو مشاعل تضىء المبادىء التى تدرس للطلاب • ولا شك فى أن هذا الالحاح فى معاودة الاهتمام المركز قد يكون خاصية مميزة وبارزة لتدريس العلوم فى هذه الأيام •

ويجرى الآن عملية تطوير مقررات الكيمياء الحديثة للمرحلة الثانوية على المستويين المحلى والاقليمى فى عدد من المراكز التعليمية • وفى نفس الوقت أصبح المقرر الموصى به من مشروع العلم طاقة بشرية متوفرا وفى متناول اليد (٢) • وجعل المقرر محيطا بآخر وأحدث المادة العلمية هكذا يعتبر مناسبا وملائما خاصة عندما يراجع برنامج العلوم الكلى •

مقررات العلوم الطبيعية *Physical Science Courses*

لقد كان لمقررات العلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية كيانا ثابتا فى أشكال متعددة ومختلفة لفترة لا يمكن اغفالها من الزمن • ولقد قام البعض بمحاولة

---

(2) Edward F. Pierce, *Modern High School Chemistry;* A Recommended Course of Study; (N,Y.; Bureau of Publications; Teachers' college, Columbia Univ., 1960.

تقديم عرض سريع للعلوم الطبيعية للطلاب الذين لن يتخرجوا في الكليات ، وغالبا كبديل للفيزياء أو الكيمياء كشرط مطلوب للتخرج • والمعتاد في مثل هذه الحالات أن تغفل المقررات التجريبية غالبيه الجوانب الكمية من الفيزياء والكيمياء ، وفي بعض الحالات تغفل الاجراء المعملي أيضا • وهذا يعني — بشكل ما — أن بعض ما يدرس أفترض فيه القيام بدور « الشرط المطلوب » أو « اتاحة الفرصة » للعاجزين ذهنيا ، أولئك الذين يعجزون عن استيعاب المستويات الجامدة للفيزياء والكيمياء بالمدرسة الثانوية • وعلى أية حال ، فمقررات العلوم الطبيعية أصبحت في حالات أخرى بديلا جديرا بالاحترام عن الفيزياء والكيمياء لأولئك الطلاب الذين يرغبون في دراسة هاتين المادتين بالذات ، ولكنهم لا يستطيعون الحصول عليها ضمن الجدول الخاص بهم أو أصبحت في حالات أخرى تقوم مقام مقررات استكشافية ذات مستوى رفيع لأولئك الطلاب الذين لايزالون يبحثون عن ميدان منافستهم ويميلون اليها أساسا •

ويمكن أن نلخص الموقف القائم بأن نذكر وننص على أن مقررات العلوم الطبيعية عادة ما تتبع أحدى مجموعات ثلاث متميزة بوضوح :

١ — مقرر غير مندمج (not fused) ، ولكنه يحتوي على فصل دراسي من الفيزياء ، وفصل دراسي آخر من الكيمياء • وتتضمن مثل هذه المعالجة كل مشكلات تقديم المادة العلمية على فترات محدودة من الوقت ، وبشكل مركز • وعادة يمكن أن يؤتي هذا المقرر بعض النفع اذا ما أوتي الاهتمام — ولو نوعا — بالعلاقات بين مجالي المادتين أو اذا ما ركزنا على الاقتصاديات التي توفرها بعض الموضوعات الرئيسية الشائعة في مجالي المادتين •

٢ — مقرر عام يتسم بالشمول : A Survey Course ، وغالبا ما يكون من نوع مجموعة « الثغرات وسدها » المستمدة أساسا من الفيزياء والكيمياء ، في أحيان أخرى من العلوم الطبيعية الأخرى أيضا ، مثل هذا المقرر يوفر اهتماما مركزا وقويا على تطبيقات المبادىء ، كما تتعرض هذه المبادىء نفسها بشكل تام وكامل • ومن آن لآخر يولي هذا المقرر اهتماما متزايدا بالآثار الاجتماعية للعلوم •

٣ — مقرر متكامل حقيقة من الفيزياء والكيمياء (Integrates) ، وفي أحيان أخرى بعض العلوم الطبيعية المعنية أيضا • وفي مثل هذا المقرر يستفاد من تلك الموضوعات الشائعة في مجالي المادتين ، مثل موضوعات تركيب والتوصيل الكهربي والتغيرات الكيميائية للالكترونيات والتفاعلات النووية • ولكن تعترضنا هنا مرة أخرى المشكلة الرئيسية الخاصة بالوقت المحدد ما لم نتبع أسلوب « الثغرات وسدها » •

ولقد وجدت ووضعت مقررات العلوم الطبيعية السابق ذكرها على أساس أن تدرس في عام واحد أو على أساس أن تدرس في نصف عام أو على أساس عامين متتابعين أحيانا • وأحد المتغيرات المشوقة تتطلب من الطلاب أن يمضوا فترتين يوميا على مدار عامين كاملين مع مدرس واحد ويحصل هؤلاء الطلاب على معالجة كاملة ومتكاملة وقدر مناسب من فيزياء وكيمياء المرحلة الثانوية والجبر والهندسة المتقدم ، وحساب المثلثات » ومقدمة للرياضيات ذات المستوى العالي •

وهناك نمط آخر من مقرر العلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية يستحق ذكره. في هذا التحليل المختصر، وهو المقرر من نوع «مشروعات العلوم» Science Projects. والذى يخصص فيه الطلاب الكثير من وقتهم للمشروعات الفردية أو الجماعية الصغيرة التي قد تتعلق ببساطه ، بايجاد ما هو معروف عن موضوع معين ، ولكن قد يتضمن أيضا أنواعا مختلفة من التجارب أو الفحوص • وليس لمثل هذا البرنامج مقرر محدد أو ثابت دراسته ، ولكن الذى يغلب عليه هو محاولة المدرس تشجيع الطلاب كأفراد وكمجموعات على تنمية معلوماتهم ، ومعارفهم ، ومهاراتهم لأقصى درجة • وينجح المدرس أحيانا فى تحويل ميول الطلاب من مرحلة عمل النماذج بعجالة وفى غير دقة الى الحد الذى يقومون فيه بأمور ترقى الى مستوى البحوث والتطورات الأولية • ولقد تحققت مثل هذه الأهداف فى مدارس أخرى عن طريق الأنشطة كالوقت الحر المباح أو أندية العلوم • ويمكن فى أى نمط من هذه الأنماط تخصيص فترات محددة من وقت الطلاب من أجل التعليم الجماعى طبقا للطرق المعتادة والمتبعة فى الفصول المدرسية •

مقررات خاصة فى العلوم الطبيعية :

وهناك كثير من المقررات الخاصة الأخرى فى العلوم الطبيعية التى قد سبق أن لاقت قدرا يكفى بالكد من اهتمام المسئولين لفترة من الزمان • وهذه تشتمل على ما نعطى من الاليكترونيات والجيولوجيا والتصوير الفوتوغرافى ، كما تشتمل بشكل أقل انتشارا على الكهربيه التطبيقية والفلك والعلوم الأرضية ، وأما الكيمياء أو الطبيعة المتقدمة • وعادة تعتبر مثل هذه المقررات اختيارية بالنسبة للطلاب ذوى الميول غير العادية فى المجالات السابق سردها أو بالنسبة للطلاب الذين تتطلب خططهم لمستقبلهم المهنى اعدادا خاصا • وعلى أية حال ، فكقاعدة عامة يمكن تقديم هذه المقررات الخاصة فى المدارس الثانوية الكبيرة فقط •

ومن بين هذه المقررات الخاصة يستحق أن نولى عناية خاصة بمقرر الاليكترونيات لانه ينصب بكل ثقة على التطورات الحديثة فى ميدان الفيزياء • ومن المتوفر لدينا وفى متناول يدينا بعض الكتب الدراسية وقدر معقول من التجارب التوضيحية الخاصة أو المعدات المعملية • وتتجه بعض المقررات المعنية — وخاصة عندما يكون المدرس متحمسا ومتمكنا من ادارة وتشغيل الأجهزة — تجاه هواية اتصالات المذياع (الراديو) مع التركيز بقدر كاف على الاتصالات الاليكترونية ، ونولى اهتماما وعناية متزايدة الى المبادىء الأساسية للاليكترونيات. كما نولى عناية خاصة الى التطبيقات فى مجالات مثل التحكم الصناعى وعمل الأجهزة ، ومثل الآلات الحاسبة • ولا تعطى بعض المدارس مقررا أو أكثر فى الاليكترونيات فقط ، ولكنها تعطى أيضا بعد انتهاء اليوم المدرسى فترات اجبارية من العمل تحت الاشراف والتوجيه ، كما تعطى مقررات منتظمة من الفيزياء للمرحلة الثانوية ، ومنظمة بحيث تدور حول الفكرة الموحدة عن الاليكترونيات•

ملحوظة : هذا المقال نقلا عن مقال بقلم روبرت ستولبرج أستاذ التربية العلمية بالجامعات الامريكية •

لامركزية التعليم فى مجال التطبيق

بقلم : سليمان نسيم
أستاذ مساعد ـ كلية التكنولوجيا والتربية

كان من الطبيعى أن يؤدى تعقد أسباب الحضارة ، واتساع جوانبها ، وشمولها للكثير من التخصصات الدقيقة المتطورة ، الى زيادة مسئولية التعليم ، وبالتالى الى تطوير وظيفته ، فأصبح على الدولة ، بالاضافة الى التزامها بضمان استمرار الجماعة الانسانية التى تمثلها ، ومحافظتها على كيانها وحضارتها ، أن تعمل على تحقيق عدة أهداف أخرى لا تقل أهمية عن هذا الهدف الأكبر ، ومن هذه الأهداف :

— مواصلة تجديد المجتمع وتطويره بالكشف عن مختلف امكانيات ومصادر القوى فيه ، سواء كانت بشرية أو طبيعية أو حضارية لتحقيق أقصى عائد ممكن لتسير عملية التنمية الى غاياتها ٠

ومن الحقائق الهامة فى عالمنا المعاصر أن التنمية هى السلام ، وأنه لا سلام بدون تربية ٠ ولذلك كان من أهم أهداف القوى الاستعمارية المضادة العمل على تعطيل التنمية فى البلاد التى اصطلح على تسميتها بالمتخلفة ، والتى تحاول النهوض والأخذ بأسباب الحضارة الحديثة لتعرض ما فاتها ٠ وهنا يلعب التعليم دوره الخطير فى تحقيق هذه الغاية ٠

— الاسهام فى القضاء على كل أسباب التخلف الفكرى والمادى بأعادة تنظيم أفكار الناس على أساس علمى بحيث يحسنون النظر الى أمور بلدهم ، والى مستقبلها ، وتقدير المسئولية على مستوى الالتزام والايجابية ٠ ويتطلب هذا الاهتمام بالتربية فى مرحلة ما قبل المدرسة باستخدام وسائل الاعلام ، واللعب العقلية التى توقظ الذكاء فى سن مبكرة ٠

— وبالنسبة لمصر يجب العمل على التخلص من الاحتواء الزراعى لمدينتنا واتجاهاتنا وسلوكنا ٠ ولقد احتوتنا المدينة الزراعية قرونا طويلة وبالرغم من أن لهذه المدينة فضائلها وميزاتها ، لكنها ، بعد الانقلاب الصناعى وعصور البترول والكهرباء والذرة والعقل الالكترونى ، وبعد انتشار الميكنة وقيام الصناعات الثقيلة ، أصبح من الضرورى العمل على عبورها الى مستوى مدنية الدولة العصرية بكل مظاهرها وامكانياتها ووسائلها دون التخلص من جذور

Safety Education *

المدنية الزراعية والتى تعنى بالتحديد القيم الروحية والرابطة الأسرية التى ميزت الحياة المصرية والشخصية المصرية الأصيلة ٠

وليس سوى التعليم عاملا فعالا ومؤثرا فى حل هذا التناقض : من حيث ضرورة الانتقال الى مدنية التصنيع من ناحية ، وعدم التخلص من القيم والتقاليد البناءة التى تسلمناها من بيئتنا الزراعية العتيدة من ناحية أخرى أن المجتمع الزراعى يتسم عادة بالبطء ، والأخذ بالغيبيات والقدرية ورفض الوسائل العلمية، وليس سوى التعليم مجالا للتخلص من هذه المعوقات ، ودفع الحياة الاجتماعية ومعها الانسان نفسه ، فى كل قطاعاته ومراحل عمره الى النمو والارتقاء ٠

— ويرتبط بالاحتواء الزراعى وضرورة سرعة التخلص منه ، العمل على القضاء على كل ما تركه الاستعمار فينا من رواسب فكرية والاجتماعية ، والتى تظهر بأقوى صـورة فى أســـاليب تعاملنا ممـا مكن للبيروقراطية أحيـانا ، وللأوتوقراطية أحيانا أخرى ٠ ومن الأقوال المعروفة عن الاستعمار الانجليزى بالذات ، وهو الذى جثم على بلادنا أكثر من ٧٠ سنة ، أنه اذا حكم بلدا مائة سنة ترك بها أثار وتقليد سعيش لمائة سنة أخرى ٠ ولعلنا نلمس صدق هذه الحقيقة فى بلادنا التى لا تزال ترزخ فى أسلوب اداراتها المختلفة ، تحت نير ما تركه فينـا الانجليز ، ومن قبلهم العثمانيون ثم الأسرة العلـوية ، من خوف المسئولية ، ونزعة التعالى المكتبى ، واتجاه السلبية مما تعبر عنه بعض أمثالنا العامية فى صدق (*) ٠

فاذا وعى نظامنا التعليمى هذه الحقيقة أمكنه اصطناع ومسائل مواجهتها وزرع عادات عقلية ونفسية جديدة ، بديلة ، تعيد صياغة الشخصية المصرية على أساس اتجاهات وقيم جديدة ترفع معنوياتنا وتزيح عنا شبح الانهزامية ٠

— كذلك قد آن الوقت للانتقال فى موقفنا ازاء التعليم من مرحلة القصر والخوف من العقـاب الى مرحلة الاقبال الاختيـارى ٠ ولعل فى وضوح العلاقة القوية بين التعليم وبين نمو العامل القومى أثره فى التعجيل بمحو الأمية فلا تكون الدولة وحدها مصدرا للجهود التى تبذل فى هذا السبيل وانما يكون الشعب بهيئاته ومؤسساته ، السياسية والاجتماعية قوة دفع ذاتية ٠

(*) لاجع د ٠ فؤاد البهى السيد ـ قياس اتجاهات الابتعاد النفسى بالأمثلة الشعبية ٠

(١) بحث مقدم لمؤتمر علم النفس الأول ـ مايو ١٩٧١ ـ بالمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ٠

ولعل فى دخول الكهرباء قرانا الخمسة آلاف نقطة بدء طبيعية لتحقيق هذا الدفع ، وكذلك فى محاولة تحسن وسائل الوقاية من أمراضنا المتوطنة كالبلهارسيا والانكلستوما وهما المرضان اللذان ينهكان عافية الريفيين بالذات ، ويؤديان الى انهيار معنوياتهم ، وانطفاء ذكائهم وقدراتهم • بالاضافة الى هذه العوامل ، جد عامل آخر هو وجود الجامعات والمعاهد العليا فى الأقاليم مما يجعل منها عوامل اشعاع وانارة ، فكرية واجتماعية ، على أهالى الريف ، ولا شك أنه مما يزيد من هذه الانارة نقل بعض المؤسسات والمصانع الى قلب الريف • مما يجعل منه مركزا للانتاج قائما بنفسه ، فيقل اعتماده على العاصمة ، وترتفع بالتالى معنويات سكانه ، وتزداد رابطتهم به ، فيعملون على رفع مستواه برفع مستواهم **هم أولا ومحو الأمية هو ولا شك بداية الطريق** • كنتيجة لوضوح هذه الغايات الجديدة من التعليم ولا سيما فى بلادنا التى تحاول الأخذ بعوامل النهضة والخروج من دائرة التخلف ، ازدادت التزامات المدرسة وأصبحت الواجبات التى علينا أن نقوم بها لا تقتصر على حد التعليم أو الاعداد للامتحانات أو لتغطية حجم عملة معينة ، وانما اتسعت هذه الالتزامات لتكوين الانسان المصرى الجديد الذى تقف بلاده على أعتاب القرن الحادى والعشرين •

والسؤال الذى نريد مناقشته : اذا كانت مسئولية المدرسة قد زادت وتطورت الى هذا الحد ، أفليس من الواجب أن يتطور وضعها ، وأن تمنح قدرا أكبر من الاستقلال ؟ فى بلدنا ، وبالرغم من توفر الحكم المحلى ، ولا مركزية التنفيذ ، والمناطق التعليمية ، لا تزال مدارسنا مشدودة الى الوزارة بنشراتها وقراراتها وتوجيهاتها ، مما يؤدى الى الكثير من التخبط بين « مكتبين تحيط بهم « بيروقراطية » منغلقة ، وبين نظار ومدرسين « ميدانيين » لا يعرفون السر وراء الكثير من التعليمات والأوامر التى تصلهم ، والتى كتب عليهم ألا يبدوا الرأى فيها ، مما يؤدى بهم أحيانا الى مشاعر الضيق وربما الى اللامبالاة مما تنعكس آثاره على العمل المدرسى ، بل وعلى المسار التربوى كله ، فيما يقوم من علاقات بين المدرسين ونظارهم ، من ناحية ، وبينهم وبين المناطق والوزارة من ناحية أخرى • وعندى أنه قد آن الوقت لنعمل على ضرورة استقلال المدرسة ، أو على الأقل لأخذ بمبدأ الاستقلال مأخذا جديا وهو استقلال يمكن أن يتحقق فى ثلاثة مجالات : المالى ، والفنى ، والادارى •

وأنا لا أعرض هذه الفكرة من فراغ ، فقد عشتها حين كنت مدرسا أول لمادة أصول التربية بدار المعلمين العامة بأمبابة وكانت ملحقة بها مدرسة ابتدائية كان قسم التربية مكلفا بالاشراف عليها : فناظرها هو أحد مدرسى التربية ،

---

(٢) د • فرج أحمد فرج ـ التطور الاجتماعى فى مصر وآثاره النفسية ـ المؤتمر السابق •

وخطتها يضعها قسم التربية برئاسة مدير الدار · ومما لاحظته حرية عمل المدرسين وهم من الخريجين المتفوقين ، وما أتيح لهم من امكانيات وسعت أمامهم مجال الحركة والنشاط مع تلاميذهم ، فكان نجاحهم الواضح فى سرعة التمكن من مصادر المعرفة الثلاثة : القراءة والكتابة والحساب ، فضلا عما ساد المدرسة من علاقات ناجحة حببها للتلاميذ والمدرسين والمشرفين التربويين جميعا · ولاشك أننا نستطيع أن نضيف تجربة المدارس النموذجية حيث أنشئت وكانت تحت اشراف أساتذة معهد التربية العالى للمعلمين وكانت تتمتع بالكثير من مظاهر الاستقلال فى الخطة والمنهج وأوجه النشاط مما حقق لها نجاحا مرموقا لا تزال آثاره وتقاليده واضحة فى أجوائها حتى وقتنا هذا بل وقد انتقلت الى المدارس الاخرى ·

ان المدرسة المستقلة ، وأنا أكتفى فى هذا البحث بالمدرسة الابتدائية ، يمكن أن تحقق عدة غايات على أكبر جانب من الأهمية :

ـ تتحول الى كلية تربية مصغرة من حيث متابعة الناظر والمدرسين للجديد فى النشاط التربوى ، وطرق التعليم ، مما يطبع العملية التعليمية بطابع حيوى ، يجعلها مصدر نهوض للتلاميذ ، ومصدر اطمئنان للمدرسين والمشرفين حين يشعرون أنهم يقومون بعمل جاد له آثاره وله فاعليته فى تغيير المجتمع ، وأن هذه الفاعلية قد تحققت على أيديهم بالذات (٣) ·

ـ تسهم فى كشف قدرات التلاميذ ، مما يؤدى الى معاونتهم على توجيههم فى المستقبل بنجاح ، فيحسنون اختيار المهنة التى يصلحون لها · ونحن أدرى بآثار هذا على خطة التنمية الاقتصادية ، ووضع كل مواطن فى موقع العمل الذى يتفق وقدراته التى ستتابعها المدرسة منذ بواكير الطفولة ·

ـ تعمل على خدمة البيئة خدمة جذرية بفتح فصول لمحو الأمية ، وتعليم الكبار ، من الجنسين ، حتى لا يرتدوا الى الأمية من جديد ، بل وفتح الفصول الليلية لمواصلة التعليم للكبار ، واستغلال وقت الفراغ ، تحت اشراف المدرسين مما يعطى الفرصة لاكتشاف القدرات المختلفة من ناحية ولممارسة أصحاب الكفاءات لكفاءاتهم فى خدمة مجتمعهم وبيئهم من ناحية أخرى ·

ـ اكتشاف المتفوقين والنابغين وتبينهم واعطائهم الفرصة للتعبير عن قدراتهم ، وتشجيعهم على توجيه نواحى نبوغهم لخدمة بلدهم ومجتمعهم ، ويمكن

---

(٣) راجع تقرير علم النفس وأثره فى الانتاج ـ للدكتور السيد خيرى ـ مؤتمر علم النفس مايو ١٩٧١

أن يعد فصل خاص لهم ، أو تهيأ لهم دراسات متقدمة ، ليكونوا نواة لعلماء المستقبل •

– اخصاب العمل التربوى بالمزيد من التجارب فى مجال التعليم ، وهنا تتدخل الجامعات الاقليمية بمن تضمهم من أساتذة وخبراء وبخاصة فى كليات المعلمين ، للاشتراك مع المدرسين فى تقييم المناهج والكتب وطرق التدريس ومجالات النشاط ، والدراسات المقارنة سواء بين الاقاليم داخل نطاق الجمهورية أو بين الجمهورية وغيرها من البلاد الاخرى ، مما يجدد معلومات المدرسين ، ويزيد من خبراتهم ، ويفسح أمامهم مجال الاختبار فضلا عما يضفيه عليهم من مشاعر الاحساس بالشخصية الفاعلة وبالاسهام الشخصى فى تجديد العملية التعليمية ورفع مستواها •

ويعنى هذا كله أن تصبح المدرسة الابتدائية هى الوحدة القاعدة التى تبدأ منها التجربة ، ويبدأ من عندها التجديد ، لينتقل الى المنطقة فالوزارة • أى أن ينعكس الوضع : فبدلا من النشرة التى تأتى من التنظيم الفوقى المركزى ، وهو غالبا يعيش فى عزلة عن التنظيم الميدانى ، تأتى التجارب الجديدة من المدرسة ذاتها ، وتقيم بعد ذلك ، لتعمم •

ولا ينفى هذا الحاجة الى توجيه رجال التعليم بالمنطقة أو بالوزارة • فهم بمثابة الخبراء المتخصصين ، لكن يجب الا يغيب عنا أن هؤلاء رغم خبرتهم ، يحتاجون ، بين وقت وآخر ، الى تجديد لخبراتهم، حتى لا تتجمد ، فيصبح موقفهم من النظريات الجديدة موقف الرفض والتربص مما تنعكس آثاره ونتائجه على نظرتهم وتقديرهم للجدد من المدرسين ، أو للمحدثين من النظار والمدرسين الأوائل حين يقدمون حلولا تقليدية – قديمة لمشكلات حديثة • ومما يفيد فى هذا المجال اشراك أساتذة الجامعات الاقليمية ، وبعضهم – على الأقل – عائد من بعثة ، أو حاصل على دراسة تخصصية ، أكاديمية أو اجرائية ، مما يطمئن الى أن ثمة اضافة جديدة ستتحقق ولا شك من احتكاكهم بعناصر الجهاز التعليمى احتكاكا على مستوى التعاون والتكامل وليس على مستوى الصراع والهدم •

• • •

على أن المدرسة الابتدائية لكى تأخذ صورتها الاستقلالية القيمنة بتحقيق هذه الغايات كلها يجب أن تتوافر لها مجموعة من الشروط :

١ – حسن اختيار قادتها ومديريها والمشرفين على توجيهها بحيث يكونون من ذوى العقليات المتفتحة ، التى تقبل التطوير ، وتؤمن به ، وتحسن قيادة المجموعات التى تعمل تحت رئاستها بأسلوب ايجابى بناء ، ولا شك أن عندنا منهم الكثيرين •

٢ ـ حسن انتقاء المدرسين بحيث يقدرون مسئوليتهم ، ويكونون قابلين للتطوير مرحبين بالنقد البناء ، فهم حجر الزاوية بلا منازع فى النهوض بالخدمة التعليمية وبكل ما يتصل بها من أنشطة سواء داخل المدرسة مع تلاميذهم ، أو خارج المدرسة ، فى مجتمع المدرسة وبيئتها الخارجية .

٣ ـ توفر الميزانية الكافية للانفاق على كل ما يعود على العملية التعليمية بالفائدة العاجلة والآجلة ، على أن يدخل ضمن أوجه الصرف حوافز مادية لتشجيع المدرسين ، بمكافآت فورية ، مما يثبت افادتنا من تجربة السد العالى التى وضعت لنا نموذجا عمليا رائعا فى امكان التخلص من قيود الروتين التقليدى .

٤ ـ الزام أقرب كلية للمعلمين بالاشراف على التعليم الابتدائى ، ووضع خطة متكاملة مع المنطقة لاسهام أساتذة الكليـة ومدرسيها فى وضع المنـاهج المناسبة لكل بيئة مع الأخذ بالاتجاهات العامة التى تحددها الوزارة وترتيب خطة الدراسة والانشطة المختلفة المرتبطة بها ـ بالاضافة الى اجراء الاختبارات اللازمة ، لقدرات التلاميذ الذكائية والتحصيلية ، ولميولهم واتجاهاتهم لتحديد توجيههم الى أصلح مستويات التعليم التالية ، فضلا عن تهيئة وسائل التوجيه التربوى والعلاج النفسى والطبى لمن يحتاج اليه من التلاميذ ، مما يحقق التكامل الطبيعى للعمل التربوى . ولا شك أن هذا كله سيتطلب عقد الندوات وتنظيم البرامج التجديدية والتأهيلية للمدرسين ، لمناقشة آخر ما وصل اليه البحث التربوى من نتائج واضافات . وقد يستلزم الأمر ترتيب بعض الزيارات العلمية للخارج للاستزادة من الثقافة التربوية والاحتكاك بالاوساط الاكثر تقدما فى المجال التعليمى والمدرسى .

ـ فى رأيى أن هذا سيدفع الاهالى ، ولاسيما الأغنياء منهم الى اعادة التفكير فى موقفهم من التعليم ، فماداموا يريدون تعليم أولادهم ، وماداموا يشتركون فى مجلس ادارة المدرسة ، فانهم سيسهمون فى اقامة المزيد من المدارس ، وهنا يأتى دور المنطقة فى القيام بالاحصاءات المطلوبة ، وتقديم التسهيلات الممكنة من أراض ، وأدوات بناء ، ومهندسين ، ومساهمة مالية بالتعاون مع المحافظة ومع الوزارة لو أمكن .

ـ ثم هناك وهو الأهم التسهيلات الفنية من حيث طرق التدريس ووسائل الايضاح ، وأساليب التقييم ، ونواحى النشـاط . وبمنح هـذه التسهيلات للمدرسة الابتدائية ، نكون قد أعدنا الوضع الادارى الى وضعه الطبيعى السليم: أى بدلا من أن تأتى التعليمات من الوزارة الى المنطقة ثم الى المدرسة ـ تصبح المدرسة هى القاعدة الاولى للعملية التعليمية والمصدر الأساسى للخبرة التربوية . ان فى هذا تحويلا لها من موقفها السلبى المنتظر للاشارة تأتيه من الخارج ، الى

الموقف الايجابي الذى ينبض بالعمل وبالحركة والحياة ... ان شعور الناظر الذى أحسن انتقاؤه » ونكرر أن هذا شرط أساسى وضرورى ، ومن معه من الأساتذة انهم مسئولون أولا أمام ضمائرهم وثانيا أمام تلاميذهم وأولياء أمورهم ثم أمام الجهات الرسمية بعد ذلك ، هو نقل لمجتمعنا من حالة المركزية التى سادت منذ عهد العثمانيين واستفحلت فى الثلث الأول من القرن العشرين وراء ستار «وقاية النظام الاجتماعى» والى فلسفة تربوية تقوم على اتضاح المسئوليةالمحلية ، ومنح « الوحدة القاعدة » وهى المدرسة فرصتها لتنمو وتتطور ، وتقدم من ثمار خبراتها وهذا هو دور المنطقة والوزارة والموجه التابع لهما والذى ينبغى أن يكون موصلا جيدا للخبرات التربوية ، ونتائج التجريب العلمى ، فيما بين المدارس بعضها والبعض الآخر . وهنا يبرز دور المنطقة فى قيامها على اصدار مجلة تربوية للاقليم تحوى الدراسات والبحوث عن التجارب الجديدة التىانبثقت من النظام الاستقلالى الجديد .

وانه لمن المذهل حقا فى بلد كمصر تعتبر رائدة الفكر التربوى فى الشرق الأوسط بلا منازع الا يوجد بها أكثر من مجلتين للمعلمين : احداهما محدودة المجال فى التوزيع وهى صحيفة التربية التى تصدرها رابطة خريجى كليات ومعاهد التربية ، والثانية لاتكاد تصل الى المدارس أو المعاهد حتى ترد مرة أخرى أو « تدشت » بين الأضابير وهى « صحيفة الرائد » وذلك بالرغم من ضخامة الميزانية المخصصة لها وبالرغم من أن النقابة وهى الجهة المسئولة عن اصدارها تكتب عليها أنها صحيفة المعلمين وتضمنها بحوثا ومقالات نافعة لكن لانها لا تصل لمشتركيها بانتظام فان تأثيرها محدود للغاية » ولو أصبحت مدارسنا الابتدائية مجالا حيا للخبرة التربوية ، باشراف وتوجيه المختصين فى الاقليم لاخصبت دراساتنا وتفتحت عقول مدرسينا ، وظهر الكثير مما يكتمه كابوس المركزية وطمس معالمه على مرأى ومسمع منا دون أن نحرك ساكنا ... اننا نحتاج الى تجارب محلية كثيرة فى ربط التعليم باحتياجات البلد :

- تجارب فى التوجيه المهنى وفى وسائل التقييم ، وأسلوب الثواب والعقاب (٤) ، وفى استخدام الوسائل التعليمية الحديثة فى المناهج وبخاصة فى تدريس اللغات والرياضيات ، ثم فى معهد المتفوقين وفى خدمة أطفال ماقبل مرحلة المدرسة (٥) ، وفى وضع خطة جديدة للقضاء على الأمية ، بالاضافة الى الاسهام فى تنمية بذور الديمقراطية الصحيحة ونبذ التسلط وحل مشكلات

---

(٤) راجع قرارات لجنة علم النفس وأثره فى التربية .

(٥) راجع توصيات حلقة البحث التى دعت اليها اذاعات الدول العربية وبخاصة فيما يتصل بدور وسائل الاعلام فى اتضاح شخصية الطفل بما تخصصه من برامج - مايو ١٩٧١ .

وقت الفراغ ، وتجربة ادخال المواد العملية ، مما تعجز عنه فعلا مدارسنا ، ولاسيما الابتدائية عن ممارسته أو تجريبه ، ولا شك أن هذا الاتجاه الجديد يعطى الفرصة للتعاون مع الجهات الأخرى التى يتصل عملها بالتعليم :

كوزارة الثقافة ، والبحث العلمي ، وهو تعاون معطل للاسف حتى الآن لان المدرسة لا تتحرك الا اذا أتتها نشرة ، والمدرسون بها مشغولون بكل شى الا بالتعليم الجاد فقد أصبحت الدروس الخاصة تحتل معظم وقتهم لما يشعرون به من عزلة عن الاسهام فى توجيه مدرستهم وحصاد ثمار جهودهم • وقد انعكس هذا على موقف الاهالى من المدرسة وأخذ صورة باعدت بينهم وبين الروح القومى الأصيل :

فمدرسة فى احدى قرى المنيا ، تضم ٢٠٠ طفل ، يتسرب منهم الثلثان على الاقل ، ولا يواظب منهم سوى سبعون ، سيدخل نصفهم فقط فى امتحان القبول ، وسينجح نصف النصف ، ليدخلوا التعليم الاعدادى بما لا يزيد على نسبة ٨ ٪ وهذا ضياع ما بعده ضياع وتبديد ليس بعده من مزيد • وليت الباقى تفيد منهم الدولة بشكل أو بآخر وانما هم فى الغالب مرتدون الى الأمية•

لقد بدأ نظام اللامركزية فى التعليم فى العام الدراسى ١٩٣٩/١٩٤٠ (٦) لكن التجربة المصرية لنظام اللامركزية ، بوجه عام ، بدأت منذ سنة ١٩٠٩ مع نظام مجالس المديريات الذى وضعه الانجليز ، ولم تحرز النجاح المطلوب لان فكر المركزية كمن فى شخصيتنا منذ العصر العثمانى ، وهو عصر يوغل فى دروب التاريخ حتى ليصل الى القرن السادس عشر ، فلما جاءت أسرة محمد على فى أوائل القرن التاسع عشر ، وأخذت بالنظام الفرنسى فى التعليم وهو يقوم على المركزية العنيفة ، ثم جاء الاحتلال الانجليزى فى أواخر القرن التاسع عشر فاهتم بدوره بتركيز السلطة فى يد المستشار الانجليزى ومركزه الوزارة بالقاهرة ، كان طبيعيا أن يؤدى هذا كله الى تدعيم نظام المركزية وكل القيم المرتبطة بها من تعالى الموظفين على الشعب ، وتطلعهم دائما لمناصب الديوان ليكونوا قريبين من المراكز العليا فيتمكنون من النصيب الأوفر من الدرجات والعلاوات وكذلك من فرص الترقى لهم ولمن يلوذ بهم •

وثمة تطوير قد حدث فى هذا النظام فقد أصبح التعليم الابتدائى الآن تابعا للمناطق ، تشرف عليه اشرافا تاما ، وتضع امتحاناته وتنشىء مدارسه وتحدد أعمال وأعداد المقبولين به ، لكن المناهج والكتب ، وخطة العمل بوجه عام ، لاتزال فى يد السلطة المركزية ، وقد آن الوقت لتغيير هذا النظام وتحقيق المزيد

---

(٦) كان وزير المعارف وقتها هو الدكتور محمد حسين هيكل ، راجع كتابه: مذكرات فى السياسة المصرية •

من الاستقلال والحرية لهذا التعليم فهو قاعدة تعليم الجماهير ، وميزانيته تكاد تصل الى الخمسين مليونا من الجنيهات ، فضلا عن انه يقوم بخدمة ما لا يقل عن ثلاثة ملايين من الأطفال ، فاذا كانت النتائج التي حصلنا عليها من خلال النظام المركزى غير مطمئنة ، حيث ثبت أن عوامل التحدى التى يواجهها هذا التعليم كثيرة ومتنوعة ، وفى مقدمتها نوع الادارة ونوع المدرس ، ونوع الجو المدرسى السائد بما يتضمنه من علاقات ، فقد آن الوقت لاعادة النظر في أوضاع هذا التعليم ، واعطاء المدرسة الابتدائية ، بعد انتقاء العناصر الصالحة لقيادتها والخدمة بها المزيد من الاستقلال الفنى والادارى والمالى وثمة عامل هام يساعد على تحقيق الاستقلال للمدرسة الابتدائية :

ذلك هو اتجاه البلاد للحكم المحلى ، ومحاولة العمل على الافادة بمزاياه •

وثمة عوامل مساعدة أخرى تدعم هذا الاستقلال كوجود الجامعات الاقليمية فضلا عن قيام الهيئات الشعبية مما نرجو معه أن يمهد لتعميم نظام اللامركزية تدريجيا الى المراحل الأخرى لتثرى تجربتنا التربوية بحق ، وتحل الكثير من مشاكلنا التعليمية والثقافية على الوجه المرضى ، ولعل فى الخطوات التى اتخذت وجاءت بها توصيات محددة (٧) عن ضرورة استقلال المدرسة عموما ، ما يؤكد أننا على الطريق الى تحقيق آمالنا فى تحقيق النظام اللامركزى فى مجال التطبيق، والذى سيؤدى ، اذا طبق التطبيق السليم ، الى اعادة ثقة الشعب فى جدوى التعليم مما يعتبر بحق نقطة البدء فيما نحن مقبلون عليه من عهد دستورى يسترد فيه الانسان المصرى حريته وكرامته •

---

(٧) راجع ما جاء من توصيات مؤتمر التعليم العصرى ، لجنة الادارة التعليمية فبراير سنة ١٩٧١

التربية في عالم متغير

الدكتور محمد عزت عبد الموجود
مدرس بكلية التربية ـ جامعة عين شمس

تمر المدرسة فى الوقت الحاضر بأزمة نفسية يسودها القلق والدهشة والتخوف ، أما القلق فمصدره عدم راحه المدرسة لما تبنته من أهداف وعدم رضاها عما حققته من هذه الأهداف ، وأما الدهشه فمبعثها ذلك التطور الهائل والتقدم الكبير الذى يشهده العالم اليوم وما يمكن للمدرسة أن تفعله ازاءه : هل تستطيع المدرسة أن تقود التغير ؟ هل بوسعها أن تسهم فيه ؟ أم هل يكفيها أن تلعب دور المتفرج غير المسئول ؟ ويأتى التخوف من اعتقاد المدرسة بعدم كفاءة وكفاية أجهزتها على صنع التغير وتوجيهه ، ومما يعمق من عقدة التخوف تلك زيادة السرعة في درجة التغير ونوعيته ، وازاء هذه المشكلة فان على المدرسة أن تعيد النظر فى أهدافها وبرامجها وأساليبها لتواجه التحديات الخطيرة التى تفرضها عليها طبيعة العصر الذى نعيش فيه وحتى يمكنها أن تصبح بحق«منظمة اجتماعية طليعية رائدة » وبعبارة أخرى ان المدرسه اليوم تبحث عن اجابات ذكية للأسئلة الآتية :

ـ هل يمكن أن يتحول شعار « اعداد النشء للمستقبل » الى واقع تربوى عملى ؟

ـ ثم كيف يمكن للمدرسة أن تعد للمستقبل ، بأساليب الماضى ؟ أليس محتوى خبراتها من نتائج خبرات وتجارب الماضى ؟ وبعبارة أخرى : كيف يمكن للمدرسة فى السبعينات أن تعد تلاميذ سيعيشون معظم حياتهم فى القرن الحادي والعشرين؟ يقول مارشال ماكلوهان Marshall McLuhan فى هذا الصدد « ينتابنى الشك كثيرا فى أن المدرسة تعد فعلا للمستقبل وأنظر الى الصغار وهم يسيرون الى المدرسة وأقول : انهم يعوقون نموهم ويعرقلون تربيتهم لان المدرسة ـ كما هى ـ تعدهم للمشى خلفا » .

ـ ثم هل تستطيع المدرسة أن تضبط المستقبل وتتحكم فيه وبالتالى تعد له أفرادا أذكياء منتجين ؟ ان خبراء التخطيط يصعب عليهم التنبؤ بمواصفات العمالة وشكل المجتمع ونوع الخدمات فيه لمدة أكثر من خمس سنوات .

ـ ثم اذا كانت المدرسة بأجهزتها وأساليبها الحالية لا تصلح لتربية الانسان الجديد ، فما هى طرق الاصلاح التربوى التى يجب على المدرسة أن تتبناها لتخرج من الأزمة التى تعيشها ؟

ان عملية التطور تتحرك وتتحرك بسرعة هائلة وأن قوى التغير تتزايد ان لم تكن تتضاعف ولهذا فاننا نعتقد أن القلق والدهشة والتخوف ليست هى الاستجابة القوية الفعالة من جانب المدرسة لمطالب التغير ، واذا لم تستجب المدرسة لهذه المطالب فانها ستصبح منظمة معطلة بمعنى أنها لا تخدم ولاتحقق أهداف مؤسسة التربية ، ولما كانت التربية مؤسسة اجتماعية شاملة تؤثر على فاعلية وكفاية المؤسسات الأخرى عن طريق اعداد وتدريب القوى العاملة اللازمة

لتشغيل منظمات المجتمع فان المجتمع لا يستطيع بحال من الأحوال أن يترك المدرسة منظمة معطلة ومعطلة لمنظمات أخرى اذ أن هذا يؤثر على كيان المجتمع وعلى استمراره كنظام اجتماعى متغير ، ولذلك نجد المجتمع ـ خاصة فى حالة انتكاسه ـ ينظر الى المدرسة والى الأجهزة التعليمية يبحث عن تفسيرات علمية لما حل به من نكسة وما أصابه من تقاعس عن تحقيق الأهداف وكثيرا ما يرجع الخلل فى منظمات المجتمع الى خلل واضطراب المنظمات التعليمية ..

وعلى ذلك فان دارس التربية يلزمه أن يتمعن ـ ولو بايجاز ـ أهم القوى والعوامل المحركة للتغير والدافعة للتطور وذلك حتى يتكون لديه منظور واقعى شامل عن المطالب والمسئوليات الملقاة على عاتق المدرسة فى الوقت الحاضر حتى اذا ما تحول الى مسئول تربوى لعب دوره وواجه مسئولياته بأمانة وكفاءة وفاعلية ..

قوى التغير الاجتماعى

(١) الانفجار المعرفى :

يعتبر الانفجار المعرفى أو ما يعرف بثورة المعرفة من أبرز قوى التغير وأهمها على التحقيق .. لقد كان الاعتقاد السائد الى وقت قريب أن المعرفة ثابتة وأنها محدودة وعلى ذلك جاء واضعوا المناهج المدرسية يتصورون أن المعرفة الانسانية يجب أن تقدم الى التلميذ فى كتاب أو عدة أجزاء من كتاب يدرس الواحد منها تلو الآخر مستخدما استراتيجية الحفظ والاسترجاع حتى يصل الى الحقيقة ويكتشف كنه المعرفة ، وساعد على هذا التصور ما شاع بين رجال التربية وعلم النفس فى مطلع القرن العشرين عن ظاهرة « الاستعداد » Readiness وأن قدرة الطفل على التحصيل محدودة بعمره الزمنى والعقلى على السواء ، ومن هنا جاءت فكرة السلم التعليمى بأنواعه المختلفه مثل ٦ ـ ٣ ـ ٣ (الرقم الاول يرمز لعدد سنوات المرحلة الابتدائية والثانى للمرحلة الاعدادية والثالث للثانوية) و٤ ـ ٨ و٦ ـ ٢ ـ ٤ و٥ ـ ٤ ـ ٣ الى آخر ذلك من خطط تعليمية الهدف منها البحث عن أنسب النظم لتربية التلميذ ، ثم جاء أينشتين بنظرية النسبية ومن وقتها صارت المعرفة الانسانية نسبية ، لا تعرف التوقيت وليس لها نقطة نهاية ، كما أنها مستهلكة بمعنى أنها لا تحتفظ بجدتها أو رونقها لأمد طويل وأدى هذا التطور فى مفهوم المعرفة الانسانية الى تطور هائل فى مفاهيم وأساليب التربية بل وتبنت التربية مفاهيم جديدة مثل التعليم المستمر والتربية اللامنتهية والتربية أثناء الخدمة والتعلم الذاتى والتعلم بالاكتشاف .

ويمكننا أن ننظر الى الانفجار المعرفى من أربع زوايا :

أ ـ النمو المتضاعف للمعرفة .

ب ـ استحداث تفريعات وتصنيفات جديدة للمعرفة .

جـ ـ ظهور مجالات عقلية تكنولوجية جديدة .

د ـ التوسع فى ميادين البحث العلمى .

أ ـ النمو المتضاعف للمعرفة :

لعل من الطريف أن يعرف القارىء أن حوالى ٩٠٪ من المعارف التى لدينا اليوم تم اكتشافها بعد سنة ١٩٤٠ وأن حجم المعرفة فى العشر سنوات الأخيرة يعدل حجم المعرفة على طول تاريخ الانسانية كله قبل ذلك وينتظر أن يتضاعف حجم المعرفة فى خلال السبع سنوات القادمة ومن الغريب حقا أن تعرف أن ٩٠٪ من العلماء الذين عرفهم التاريخ الى اليوم لا زالوا على قيد الحياة يعيشون معنا ويشاركون فى احداث هذه الثورة المعرفية التى لم يشهد العالم مثلها من قبل ، وقد قدر ديريك بريس Dereak Price أن مجهودات البحث العلمى فى انجلترا منذ نيوتن تتضاعف كل عشرة أو خمس عشرة سنة أو بمعدل ثلاثة أضعاف خلال حياة أى عالم ولاحظ بريس أن عـدد المجلات والروايات العلمية قد تضاعف على هذا النحو : فمن عدد قليل سنة ١٦٦٥ وصل العدد الى ١٠٠ مجلة سنة ١٨٠٠ وأصبح العدد ١٠٠٠ فى منتصف القرن التاسع عشر وصار العدد ١٠٠٠٠ فى القرن العشرين ٠

أمـا المجلات العلمية المتخصصة فكان يوجد فى العالم كله سنة ١٧٥٠ عشرة منها وزاد هذا العدد بمعدل عشرة أضعاف كل نصف قرن فوصل سنة ١٨٣٠ الى ٣٠٠ مجلة ، ولمـا بدا جليا أن الانسان لا يستطيع أن يقرأ كل شىء فظهرت مجلات للمستخلصات Abstract Journals لتلخص المقالات والبحوث فى كل المجالات ، ثم كثر عدد هذه المجلات وكان لابد لتقسيمها الى علوم بحتة والىعلوم تطبيقية وعلوم انسانية واجتماعية ٠

أمـا عن الكتب التى تطبع فى العالم فقد طبع سنة ١٩٦٤ ٣٢٠٠٠٠ كتاب بمعدل ١٠٠٠ كتاب فى اليوم تقريبا ، وينشر فى فرع الطب ٢٠٠ ألف مقالة ٠ أما العلوم الطبيعية فيقدر عدد المطبوعات فيها سنويا بـ ٦٠ ألف كتاب و ١٠٠ ألف تقرير و ١٠٢ مليون مقالة ٠

ب ـ استحداث تفريعات وتصنيفات جديدة للمعرفة :

ونجد أن المشكلة ليست فى عدد الصفحات المنشورة ولكن المشكلة تتمثل فى التفريعات والتصنيفات المختلفة التى تنشأ فى المعرفة الانسانية نظرا لاكتشاف الجديد من القوانين والمعارف ، فأصبحنا نرى تخصيصات دقيقة داخل كل فرع من فروع المعرفة فأصبح العالم يعرف اليوم ٦٠٠ تخصص فى مختلف العلوم ـ ولا يدخل فى ذلك العلوم الانسانية بتصنيفاتها المتعددة ـ بالمقارنة بـ ٥٤ تخصص كانت معروفة فى العشرين سنة الأخيرة ، وأصبح علم الطبيعة يحتوى على عشرة تخصصات ويدخل تحت كل تخصص منها تفريعات وتصنيفات ليصل العدد الى ٨١ فرعا ونجد لعلم الحياة ١٧ فرعا لكل منها عشرة أقسام على الأقل ٠

وهكذا يتضخم حجم المعرفة الانسانية ويتضاعف محتواها ويجد الانسـان نفسه مضطرا الى التخصيص والتصنيف والىاستحداث فروعوتخصصات لميكن يعرفها من قبل وكأنه يجد فى هذه التفريعات سدودا وحواجز أمام طوفان المعرفة٠

جـ ـ ظهور مجالات عقلية تكنولوجية جديدة :

وكان من الضروري أن يصحب الأنفجار المعرفي ثورة تكنولوجية يحول فيها الانسان القوانين والاكتشافات المعرفية الى استخدامات عملية وتطبيقات صناعية يحل بها مشاكل الحياة ويتغلب عليها ، ولا يكاد المرء يلحظ فارقا زمنيا بين اكتشاف القانون وبين استخدامه تكنولوجيا فيجد أن الانسان استخدم الآلة البخارية في وسائل المواصلات ابتداء من سنة ١٨٠٤ حتى توصل الى اختراع آلة الاحتراق الداخلي في مطلع القرن العشرين وبدأ يطبق ذلك الاكتشاف في مجال المواصلات البحرية والبرية والجوية ففي سنة ١٩١٨ توصل الى طائرة تطير بسرعة ١٠٠ ميل في الساعة وكان ذلك كشفا عظيما ثم في سنة ١٩٤٦ بدأت الطائرات النفاثة والصواريخ تظهر في السماء وبسرعة تصل الى ٦٠٠ ميل في الساعة ولم يكن ذلك نهاية المطاف حيث أصبح لدى الانسان اليوم طائرات تخترق الحاجز الصوتي وتصل سرعتها الى ٢٠٠٠ ميل في الساعة ولديه مركبات وسفن للفضاء تصل سرعتها الى ٢٥ ألف ميل في الساعة ، وهكذا نرى كيف اكتشف الانسان لنفسه معرفة هائلة نقلته في مدى خمسين سنة من مستوى العربة والحصان الى عالم مركبات الفضاء و... الكواكب .

وفي نفس الوقت ظهرت مجالات عقلية تكنولوجية مثل البرمجة الخطية Leniar Programming والتجسيم Simulation ونظرية القرار Decision Theory ونظرية الألعاب Game Theory وبحوث العمليات Operational Research وتحليل النظم Systems Analysis والتحليل الكمي Quantitative Analysis وغيرها مما له بالغ الأثر على تطور العلوم الاجتماعية وأصبحت الرياضة والاحصاء أساسين لدراسة العلوم الاجتماعية وأصبح الباحث يستطيع التعامل مع عدد كبير من المتغيرات والبديلات بفضل استخدامه للحاسب الالكتروني ، ودخلت بالضرورة كلمات جديدة الى معجم البحث العلمي مثل كلمة نظام أو نسق لتعني تكامل جزيئيات الكل Micro systems وتشابك العلاقات وتلاحم الظواهر مما يلزم معه دراسة التفاصيل المتداخلة قبل اصدار القرار ..

د ـ تضاعف جهود البحث العلمي :

ومن مظاهر الانفجار المعرفي بالطبع أن تتضاعف جهود البحث العلمي سعيا وراء مزيد من المعرفة والمزيد من التكنولوجيا وأصبح تقدم الدول وتحضرها يقاس بتقدم ونهضة البحث العلمي فيها واذا نظرنا الى دولة متقدمة كالولايات المتحدة وتتبعنا جهود البحث العلمي فيها من خلال ما تم انفاقه على أجهزة البحث العلمي لوجدنا زيادة مضطردة ففي سنة ١٩٤٠ صرفت الولايات المتحدة ٣٧٧ مليون دولار على البحث العلمي وارتفع هذا المبلغ سنة ١٩٦٠ الى ١٤ بليون دولار ثم في سنة ١٩٦٤ تم صرف أكثر من ١٨ بليون دولار وقد قرر دافيد نوفيك David Novick الزيادة في حجم نفقات البحث من سنة ١٩٣٠ الى سنة ١٩٥٨ بمعدل ٦٠ مرة ، ولا نلحظ الزيادة في ميزانية البحث العلمي فحسب ولكن نلاحظها أيضا في عدد الأفراد العاملين في مجال البحوث فقد ارتفع هذا العدد من ٣٧ ألف سنة ١٩٤٠ الى ٣٨٧ ألف سنة ١٩٦٠ بزيادة قدرها ١٠٪ سنويا ..

ماذا يعنى هذا كله ؟

ان الانفجــار المعرفى مخزن كبير يجب أن نتدبره قبل الحديث عن الآثار المترتبة عليه ..

ان المجتمع يتجه اليوم للمستقبل وهو يتجه أيضا نحو توفير المهارات الفنية والمهنية وهو يتجه نحو التوسع فى الخدمات التربوية والتعليمية ، وهو مجتمع يؤمن بالتخطيط وهو مجتمع يتجه نحو التقليل من العامل نصف الماهر والاستغناء كلية عن العامل غير الماهر وهذا يلقى على التربية مطالب ومسئوليات خطيرة لزيادة عدد الفنيين والمهنيين الذين يحتاج اليهم المجتمع فى مرحلة تغيره وتطوره وقد نظر هاريسون براون Harrison Brown الى هذه الظاهرة من زاوية نسبة العلميين الى عدد السكان ولاحظ زيادة مطردة اطراد التقدم ذاته — ففى مطلع القرن كان هناك مهندس لكل ١٨٠٠ فرد فى الولايات المتحدة — وفى سنة ١٩٦٠ كانت النسبة ١ : ٢٠٠ وتقدر النسبة سنة ١٩٨٠ ب ١ : ٩٠ وفى سنة ٢٠٠٠ بـ ١ : ٤٠ — ونجد نفس الاطراد فى المجالات المهنية الأخرى وفى الدول المتقدمة والنامية على السواء ومن الضرورى أن ندرك أثر هذا التوفير المعرفى الهائل على الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للأفراد اذا أصبح الفرد الانسان — خاصة فى الدول المتقدمة يعيش حياة تسودها الميكنة وتتحكم فيها الآلة — وقد أثرت الآلة وما صـاحبها من ميكنة الانتاج على حجم الانتـاج نفسه وعلى عدد العمال المهرة بل وعلى شكل العمل اليومى فتغير مفهوم الليل والنهــار — وأصبح العمل متصلا اتصــال ساعات اليوم كله فالآلـة يمكنهـا أن تعمل وعلى المصنع أن يوفر لها من يديرها ويوجهها والمصانع الآلية لا تحتاج الى كثير من العمال فنجد مثلا أن شركة جنرال لبكرتك General Electric تنتج ألف جهاز راديو يوميا من آلة يعمل عليها اثنان من العمال واذا نظرنا الى الوراء ولمدة عشر سنوات فقط لوجدنا أن الشركة نفسها كانت تستخدم ٢٠٠ عامل لانتاج هذا العدد من أجهزة الراديو والسبب فى ذلك يرجع الى تحسين وسائل الانتاج والى اكتشاف المزيد من المعرفة عن زيادة استغلال الآلة الى أقصى طاقاتها الانتاجية .

ثم يأتى الحاسب الالكترونى وباختراعه يتغير تصور الانسان للمعرفة ولطرق اكتشافها واختزانها على السواء وبسرعة هائلة يدخل الحاسب الالكترونى حياتنا اليومية فيستخدم فى مراكز الصناعة والانتاج ومعاهد البحث العلمى والمؤسسات العلاجية كما يستخدم كوسيلة تعليمية معينة شأنه فى ذلك شأن التليفزيون التعليمى وآلات التدريس بل وتجد هذا الاختراع يتحول الى احدى وسائل المتعة والرفاهية فتستخدمه مثلا شركات الطيران والفنادق ودور الملاهى الكبيرة وذلك لمساعدة عملائها على حجز أماكنهم بيسر وسهولة ..

وثمة أثر خطير للانفجار المعرفى يتمثل فى سرعة تغير مواصفات العمالة ، فالمعرفة متغيرة ومواصفات العمالة فى المجتمع متغيرة أيضاً وبالتالى فمن الصعب وضع برنامج ثابت لاعداد وتدريب القوى العاملة بل ان خبراء الاقتصاد وعلماء الاجتماع يذكرون أن أكثر من نصف الأعمال التى ستظهر فى العشر سنوات القادمة لا يمكن تحديدها اليوم أو التنبؤ بها وبالتالى فانه يصعب التفكير فى

مواصفات الذين سيشغلونها وتحديد ما يلزمهم من اعداد وتدريب ان سرعة تغير المعرفة وتضاعف حجمها وكثرة تعريفاتها سرعان ما تلغى — أو على الأقل — تضعف من فاعلية برامج الاعداد وتؤكد أهمية التدريب المستمر وهذا بالطبع يلقى على التربية والمربين مسئولية خطيرة ..

وهكذا يجد القارىء أن العصر الالكترونى الذى نعيش فيه وما يسوده من انفجار معرفى وثورة تكنولوجية قد غير من طريقة حياة المجتمعات البشرية وعدل من نظمها ومؤسساتها فنجد أن المجتمع المعاصر مثلا قد غير من نظرته الى وظيفة مؤسسة كمؤسسة الحرب أو الدفاع فلم يعد مفهومه عن الحرب ذلك المفهوم التقليدى الذى يعنى المواجهة المسلحة الشاملة لأن العالم اليوم لا يحتمل مواجهة عسكرية شاملة لأن فى ذلك الفناء الحتمى للانسانية وما صنعته من حضارة وما حققته من تقدم وأصبح البحث عن السلام هو الشغل الشاغل للدول القوية قبل الدول الضعيفة لأن الأولى تملك من وسائل التدمير ما يجعلها عاجزة عن استخدامها ضد أعدائها وأصبح منطق التفاوض Negotiation بديلا لأسلوب المواجهة Confrontation ومن هنا نرى كيف أن سرعة التغير وعمقه هى امتحان لقدرة الانسان على التكيف مع التغير ذاته .. ان التغير التكنولوجى يعنى بالضرورة تغيرا اجتماعيا وهذا يقتضى تعديلا فى مؤسسات المجتمع ومنظماته : الغاء البعض وتطوير البعض الآخر واستحداث أنواع أخرى — بديلة — لم تكن موجودة فى المجتمع من قبل ، واذا كانت الثورة التكنولوجية قد ساعدت على التطور المادى للانسان فانها ساعدت أيضا على تطور وتعديل القيم الاجتماعية لهذا الانسان بل ان الدوائر العلمية تتوقع أنه سيمكن للعلم فى السنوات المقبلة التحكم فى عواطف ومشاعر الناس وتوجيهها عن طريق استخدام العقاقير والمستحضرات البيولوجية بل سيمكنه أيضا التحكم فى سلوك الجماعة وتوجيهها لتحقيق أقصى طاقاتها فى الابتكار والابداع والانتاج وأيضا فأنه سيمكن للعلم أن يعطى معايير صادقة ويحدد مواصفات دقيقة لاختيار القادة والحكام على ضوء الفهم والتحليل العلمى السليم لديناميكيات الجماعة وعلى ضوء الاكتشافات الجديدة التى سيصل اليها ذلك الفرع الجديد من علم النفس والمسمى بعلم النفس الحيوى Bio-Psychology ولعل هذا التنبؤ الطريف — والذى قد يبدو غريبا يحقق يوما حلم أفلاطون الذى تصور أنه لو أصبح الفلاسفة ملوكا لتغلب الانسان على مشكلاته السياسية والأخلاقية ..

ان سرعة التغير التى يشهدها المجتمع المعاصر تقتضى منه أن يعيد النظر فى مؤسساته ومنظماته كنوع من الاختبار لكفاءة وكفاية هذه المؤسسات والمنظمات وقدرتها على التكيف ، ان العصر الالكترونى عصر دينامى لايؤمن بالنظرة الدجماتية ولا يقر الرأى الثابت الجامد ومن هنا يعتبر ماكلوهان MacLuhan أن كل وسيلة الكترونية يتم اختراعها تقتضى تغييرا فى الوسط الاجتماعى أو المحيط الطبيعى الذى توجد فيه كما تقتضى تعديلا فى نموذج ادراكنا للأشياء وتصورنا لها ويقول ماكلوهان ان الطباعة كانت تمثل حزاما للتحول الثقافى :

٢ — الأنفجار السكانى :

لعله من أخطر المشكلات التى تواجه العالم اليوم مشكلة تزايد السكان وما يصاحبها من مشكلات وتعقيدات اقتصادية واجتماعية وتربوية ، ويزداد

المشكلة حدة في المناطق الفقيرة من العالم حيث يقل حظ الانسان من الموارد والثروات الطبيعية فمع كل مولود تقل فرص الأحياء في التغذية وفي الحصول على غـذاء يسـد رمق الحياة وتقرر منظمـة الأغذية والزراعة العالمية "FAO" أن الزيادة السكانية في العالم تقلل غذاء الانسان بمعدل ٢٪ سنويا وقد انخفض الغذاء المتاح للانسان في آسيا ١٠٪ في سنة ١٩٥٨ عنه في سنة ١٩٣٨ وفي أمريكا اللاتينية انخفض المعدل الى ٣٪ ويقرر خبراء التغذية عدد الذين يموتون جوعا أو لنقص التغذية ثلاثة ملايين ونصف مليون نسمة في العالم سنويا والرقم في ارتفاع مستمر ٠

ونستطيع أن ننظر للمشكلة السكانية من بعدين رئيسيين :

أ ـ أن تضاعف عدد سكان العالم يحدث في مدة أقل من ذى قبل فقد كان سكان العالم مثلا ٥٠٠ مليون نسمه سنة ١٦٥٠ وأصبح ضعف هذا العدد (١٠٠٠ مليون أو بليون واحد) سنة ١٨٥٠ الى بعد ٢٠٠ سنة ولكنه أصبح سنة ١٩٣٨ وبعد ثمانين سنة فقط ٢ بليون نسمة ويتوقع أن يصل الرقم الى ضعفه أى يصير أربعة بلايين نسمة سنة ١٩٧٥ أو بعد ٣٧ سنه فقط من مدة المضاعفة السابقة ولو استمرت الزيادة على هذا النحو فان هذه الأرض ستضيق بمن عليها بل ان علماء الديموجراتيا بدأوا بالفعل في دراسة احتمال استخدام الكواكب الأخرى كمناطق سكنية ٠

ومما يزيد المشـكلة تعقيدا أن سـكان المناطق الفقيرة أو ما يعرف بالدول النامية يتضاعف سكانها فى مدة أقل كثيرا مما يحدث في الدول الصناعية المتقدمة فبينما نجد ان المدى الزمنى لتضاعف سكان الدول المتقدمة يتراوح بين ٥٠و٢٠٠ سنة نجد هذا المدى يقل في الدول النامية الى ما بين ٢٠ و ٣٥ سنة فقط فالسكان يتضاعفون في كينيا مثلا كل ٢٤ سنة وفي نيجيريا كل ٢٨ سنة وفي تركيا كل ٢٤ سنة وفي أندونيسيا كل ٣١ سنة وفي الفلبين كل ٢٠ سنة وفي البرازيل كل ٢٢ سنة وفي كوستاريكا كل ٢٠ سنة وفي السلفادور كل ١٩ سنة فقط وهذا يعنى أن على هذه الدول ذات الامكانيات المحدودة أن تضاعف قدرتها على الانتاج وتضاعف حجم الخدمات فيها في خلال هذه المدة القصيرة من الزمن ٠

ب ـ أنه لا يوجد توازن بين معدل المواليد ومعدل الوفيات وهذا في الواقع هو جوهر المشكلة السـكانية حيث أننا نجد أن معدل الوفيات يقل عن معـدل المواليد فاذا كان هناك ثلاثون مولودا جديدا بين كل ألف نسمة سنويا وعشرة حالات وفيات فقط في هذه الألف فان الزيادة السكانية تحسب على أساس ٣٠ ـ ١٠ = ٢٠ في الألف أو ٢٪ سنويا وهذا بدوره يعنى أن السكان في هذه المنطقة يتضاعفون مرة كل ٣٥ سنة ٠

ومما ساعد على استمرار الزيادة في سكان العالم اليوم ذلك التقدم الطبى والتطور العلمى في أساليب اكتشاف وعلاج الأمراض والتحصين ضدها كذلك فترة الحرب الباردة التى تسود العالم عدا بعض المناطق الصغيرة حيث تدور الحرب الساخنة ٠٠

ومما تجدر ملاحظته أن ٤٠٪ من سكان الدول النامية تقل أعمارهم عن ١٥ سنة أى أنهم لم يصلوا بعد الى مرحلة الأخصاب وهذا يعنى أن هذه الدول يجب أن تتوقع زيادة سكانية مضطردة خلال الثلاثين سنة القادمة ٠

وتسبق الزيادة السكانية أيضا عدد الفرص التى يقدمها المجتمع لأفراده فالسكان يزيدون عن عدد الأعمال المتوفرة لهم وينتج عن ذلك بطالة وانخفاض فى الأجور والسكان فى سن المدارس يزيدون عن عدد الأماكن والفصول التى يوفرها المجتمع وينتج عن ذلك تكدس الفصــول المدرســية من ناحية وحرمان البعض من الفرصة التعليمية من ناحية أخرى وبالتالى يحدث انخفاض فى نوعية ومستوى الخدمة التعليمية بصفة عامة ٠ والسكان يزيدون عددا عن عدد الوحدات السكنية التى يستطيع المجتمع بناءها وينتج عن ذلك كثافة اسكانية خطيرة ويعيش الأفراد فى مساكن غير لائقة خاصة من الناحية الصحية والسكان يزيدون عددا عن عدد الأفدنة التى تستصــلحها الدولة سنويا أو عدد المصــانع التى تبنيها أو المستشفيات التى تشيدها ، وهكذا يخسر المجتمع فى النهاية سباقه مع الزيادة السكانية وفى الوقت الذى ترتفع فيه نسبة المواليد يزيد المدى العمرى للانســان وتمتد الحياة بين المسنين وذلك لتقدم وســائل العلاج الطبى وتقدم أساليب مكافحة الأمراض٠ ان العلم الحديث قد ساعد الانسان على الحد من الوفيات وعلى اطالة معدلات الحياة ولكن الانسان لم ينجح بعد فى الحد من تكاثره البيولوجى وبعبارة أخرى فان العلم الحديث قد أعطى الانسان الفرصة لحياة أطول ولكنها لا تبدو أفضل ٠

٣ ـ الحراك الاجتماعى والاقتصادى : *Socio-Economic Mobility*

يعيش الانسان اليوم فى مجتمع متحرك يحب الحركة ويرغب فى الهجرة بحثا عن فرص أفضل للعمل والكسب فتجتاح العالم موجات من الهجرة خاصة من الدول النامية الى الدول الأكثر تقدما كما نجد هجرات داخلية من المناطق الزراعية الى المدن والمراكز الصناعية ومما ساعد على هذه الهجرات الداخلية ميكنة الزراعة وتقدم أساليب الانتاج فيها مما قلل من حاجة قطاع الزراعة الى القوى البشرية العاملة كما أن عنصر المنافسة بين الصناعة والزراعة ـ خاصة فى مجال الأجور ـ يزيد من اجتذاب الأفراد الزراعيين الى المدينة وبالاضافة الى ذلك فان المدينة تقدم خدمات صــحية وتعليمية واجتماعية وترويجية مما يجعلها أكثر اغراء من القرية ويجد الأفراد فيها مجالا للارتقاء اقتصــاديا واجتماعيــا واذا ما حققوا ارتفاعا فى السلم الاقتصادى وأصبحوا فى طبقة اجتماعية أفضـــل عرف هذا باســم الحراك الاجتمــاعى العلوى Upward Social Mobility واذا ما تأثر مستوى الفرد الاقتصادى تأثرا عكسيا بعد هجرته عرف هذا باسم الحراك الاجتماعى السفلى Downward Social Mobility .

ويؤثر الحراك الاجتماعى فى نموذج الحيــاة فى الأسرة حيث يختلف هــذا النموذج فى أسرة المدينة عنه فى أسرة القرية ففى المدينة يقل عادة عدد أفراد الأسرة كما نجد أن نماذج السلوك والأدوار التى يلعبها الأفراد تختلف عنها فى القرية فأبناء المدينة لا يعملون بالضرورة فى نفس العمل الذى يعمل فيه الأب ولا يوجد لهم هذا العمل « الجماعى » (الزراعة) الذى يقوم فيه كل فرد بدور

معين كما أن أبناء المدينة ينزحون الى الاستقلال المبكر والى تكوين أسر خاصة بهم في مسكن مستقل عن مسكن الأسرة الأم كما أننا نلاحظ أن حاجات ومشكلات المراهق فى مجتمع المدينة تختلف درجه ونوعا عن حاجات ومشكلات المراهق فى مجتمع القرية ..

وهناك تأثير آخر للحراك الاجتماعى يتمثل فى الكثافة السكانية الموجودة فى المدينة حيث يكتظ السكان خاصة فى المناطق الشعبية وحول مراكز العمل والتصنيع ويترتب على ذلك عدد من المشكلات تتعلق بالمواصلات والصحة والاسكان كما تتضخم الأجهزة الحكومية وتتمركز البيروقراطية الادارية ويتفشى فيها الكثير من أمراض التنظيم .

وقد أدت التطورات العلمية والتكنولوجية الى نوع آخر من الحراك يمكن أن نسميه « بالحراك الوظيفي » Job Mobility وهو يتعلق بتغيير الناس لأعمالهم فالأعمال لم تعد مستقرة ثابتة وما يتلقاه العامل من اعداد سرعان ما يصبح أساليب بالية لا تتناسب مع طبيعة العمل أو ظروف الانتاج وعليه أن يبدأ تدريبا أثناء العمل on the Job Training حتى يتكيف مع الجديد ويأخذ دورا جديدا يقتضيه له التطور وأصبحت أقسام البحث والتدريب من أهم الأقسام فى المنظمات الصناعية الحديثة وهى تختص فى البحث فى تطوير وتحسين وسائل وأساليب الانتاج وفى تخطيط برامج تدريب العاملين فيها لرفع كفاياتهم الانتاجية ومما زاد من تغير مواصفات العمالة – بالاضافة الى الانفجار المعرفى – ادخل الآلة ثم ميكنة الانتاج وأخيرا ادخال الحاسب الالكترونى بطاقته الرهيبة وقدرته الفائقة على اختزان المعلومات وحساب المتغيرات ورقابة الانتاج ، وقد كانت « الخبرة » فى الماضى شرطا مهما من شروط العمالة وكنا نراها فى مقدمة أى توصيف للوظيفة Job Description الا أن تغير مواصفات العمالة قد قلل كثيرا من أهمية « الخبرة » فالموظف ينظر اليوم الى الفرد ومدى تكيفه وتطلعه للمستقبل واستعداده لتعلم الجديد والمشاركة فى برامج التدريب والمرونة والقدرة على تغير العمل وقبول عمل جديد فى أى وقت ترى المنظمة التى سيعمل فيها مصلحة لها فى ذلك ، وكلما نزح المجتمع الى التصنيع والتخصص والى تقسيم العمل Division of Labour كلما زادت فيه سرعة تغير الأعمال والوظائف وكلما زادت الحاجة الى المتخصصين والمهنيين ففى الولايات المتحدة مثلا كانت تقديرات التغير فى مصنفات العمالة فى الفترة من ١٩٦٠ الى ١٩٧٠ كالآتى (١) :

نوع العمل	نسبة التغير مئويا عما قبل
المهنيون والفنيون (الأطباء والمهندسون والمدرسون)	+ ٤١ ٪
المديرون والمنفذون	+ ٢٤ ٪
الكتبة وصغار الموظفين	+ ٢٧ ٪
العمال المهرة	+ ٢٤ ٪
العمال نصف المهرة	+ ١٨ ٪
العمال غير المهرة	صفر ٪
الفلاحون وعمال الزراعة	— ١٧ ٪

(1) See : C. Gilbert Wrenn : *The Counselor in a changing World.*

وثمة نوع آخر من الحراك الاجتماعى الاقتصادى وهو يتعلق بهجرة الكفايات العملية وتعرف هذه الظاهرة بظاهرة استنزاف العقول Brain Drain حيث يهاجر الفنيون والمهنيون والعمال المهرة من الدول النامية الى الدول المتقدمة وذلك لأسباب اقتصــادية كالسعى وراء دخل اقتصــادى أكبر ومنها أســباب سياسية كاللجوء السياسى بسبب الاضطهاد والتفرقة ومنها أسباب اجتماعية كالزواج من الأجنبيات والرغبة فى الاقامة فى بلد الزوجة ويتم الحراك اما عن طريق سفر الفرد من دولة الى الدولة الأكثر تقدما واما عن طريق كون الفرد دارسا فى الدولة المتقدمة فيؤثر البقاء فيها على الرجوع لخدمة بلاده الأصلية وفى الوقت الذى تفيد منه الدول المتقدمة من هذا النوع من الحراك فان الدول النامية تخسر خســـارة كبيرة لأنها تفقد عنصرا بشريا هاما من أهم مقومات التنمية الاقتصادية والاجتماعية فيها ، وحلا لهذه المشكلة يجب على الدول النامية أن توفر لخبراتها العلمية فرص الاستقرار وامكانيات العمل والحوافز الاقتصادية والاجتماعية حتى لا تدفعهم الى الهجرة ومن ناحية أخرى يجب على الدول المتقدمة أن تكف عن استنزاف العقول والكفايات العلمية وامتصاص خبرات الدول النامية من القوى البشرية المتخصصة وذلك عن طريق تشـجيع الكفايات العلمية الأجنبية على العودة الى بلادهم فور انتهاء دراستهم أو تدريبهم وذلك حتى يسهموا فى دفع عجلة التنمية فى بلادهم وحتى لا تستمر الدول الغنية فى التقدم والغنى والدول الناميــة فى التأخر والتخلف ..

٤ ـ الانفتاح العالمى :

تسود العالم اليوم موجة من العلاقات الدولية أساسها التعاون والتنافس معا ولم تعد أى دولة تستطيع أن تعيش بمعزل عن غيرها من الدول وأصبح التبادل السياسى والتجارى والثقافى ضرورة للاستقرار والسلام العالمى فخرج الاتحاد السوفيتى من ستاره الحديدى وبرز المارد الصينى من قمقمه ولم تستطع أمريكا أن تتمادى فى عدائها للصين وتستمر فى تجاهلها لقوتها فمدت لها يد الســلام وبدأت ترتب للاعتراف بالكيان الصينى الذى يمثل أكثر من ربع سكان العالم ويعتبر احدى القوى النووية العظمى .

وقد ساعد على توفير هذا الجو من الانفتاح العالمى وجود هيئة الأمم المتحدة بمنظماتها المختلفة كمنظمة اليونسكو ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة اليونيسيف ومنظمة الأغذية والزراعة وغيرها .

كما برزت دول العالم الثالث تحاول أن تنشىء فيما بينها نوعا من التعايش السلمى والتعاون الاقليمى بقصد استغلال مواردها المحدودة وتوفير حياة أفضل لسكانها . وأصبح التجمع والتكتل بعدا رئيسيا من أبعاد التقدم الاقتصادى فظهرت مجموعة دول السوق الأوربية المشتركة كتنظيم اقتصادى وأصبح اليوم كيانا سياسيا اقتصاديا قياديا فى القارة الأوربية يحسب له المعسكرين الشرقى والغربى كل حساب ..

ومما ساعد أيضــا على تحقيق الانفتاح العالمى التطور الهائل فى وســائل الاتصال والاعلام كاستخدام الأقمار الصناعية فى نقل الأخبار عبر القارات وتغطية

الأحداث العالمية تلقائيا كذلك انشاء الخطوط التليفونية المباشرة بين عواصم الدول الكبرى وهو ما يعرف بالخطوط الساخنه Hot Lines وكذلك انشاء برامج للتعاون المشترك فى مجال أبحاث الفضاء ونزع السلاح والحد من استخدام الأسلحة الذرية وقد ساهمت هذه التطورات فى تقريب وجهات النظر بين المعسكرات الدولية وفي تضيق الفجوة بين القوى المتخاصمة فضعفت النعرات القومية الى حد كبير وقل التعصب الثقافى وأصبح العالم يشعر بتقاربه على اختلاف ثقافاته وأصبح التلاميذ يتلقون فى دروسهم أن الثقافة تتباين ولا تتفاضل بمعنى أنه لا توجد ثقافة خير من ثقافة ولا لغة أفضل من لغة وجاءت ثورة الانسان الأسود لتعبر عن سخطها على النظام الاجتماعى القائم على التفرقة العنصرية والتمايز الثقافى وأرغم الانسان الأبيض فى معظم بقاع العالم على الاعتراف بأن الناس أسوياء ولكل حق الحياة الحرة الكريمة القائمة على المساواة والعدل فى الحقوق والواجبات •

كلمة أخيرة :

لعل القارىء قد أدرك بعد هذه المقالة أهم معالم العصر الذى نعيش فيه والمقتضيات التى تفرضها على التربية ولعله يجد فيما قدمناه من أفكار وما عرضنا له من حقائق ما يبعثه على المزيد من التفكير والتساؤل : التفكير فى مراجعة أهداف التربية واعادة النظر فى أساليبها ووسائلها والتساؤل عن حتمية التغير التربوى وضرورته للاستمرار الحضارى للمجتمع ولابد أن تبدأ عملية التغير التربوى فورا ، وحقيقة أنها ستستغرق زمنا طويلا ولكن المهم أن تبدأ وتبدأ الآن وعلى أيدى أبناء هذا الجيل فاذا لم يكن الآن فمتى ؟؟ واذا لم نكن نحن فمن ؟؟

اتجاهات البحث في تاريخ التربية

دكتور مصطفى درويش
كلية التربية — جامعة أسيوط

ان ما نشر من مؤلفات في تاريخ التربية يتميز بالتعدد والتنوع • وتتفاوت هذه المؤلفات في قيمتها ما بين مختصرات لما تراكم من حقائق تاريخية وبين أبحاث بالمعنى الحقيقي للكلمة ، كما يختلف بعضها عن البعض من حيث المحتوى وطريقة العرض • وهذا المقال محاولة الهدف منها :

أولا : وضع بعض المعايير الأساسية لتقييم ما بين أيدينا من مؤلفات •

ثانيا : تحليل لأبرز الاتجاهات السائدة بين المشتغلين بالبحث في تاريخ التربية •

أن الأخذ بالتصنيف الذى يقترحه كولى W. Cowley قد يلقى ضوءا على طبيعة البحث فى تاريخ التربية ، وقد يساعدنا على أن نصدر أحكاما واعية على ما نشر من مؤلفات فى هذا الفرع من فروع المعرفة • يميز كولى بين ما يطلق عليه « البحث الواقعى » factual research وبين ما يسميه « البحث المفاهيمى conceptual research • وهو يعرف الأول بأنه « اضافه حقائق جديدة الى رصيد المعرفة » ، أما الثانى فيعرفه بأنه « اما اعادة تنظيم ما فى متناولنا من حقائق واما تقويم نقدى لما هو سائد من مفاهيم » وواضح أن الباحث من النوع الأول ينصرف الى البحث عن وثائق جديدة والكشف عن حقائق جديدة تلقى مزيدا من الضوء على أحداث الماضى • أما الباحث من النوع الثانى فيعتمد اعتمادا كبيرا على ما كشف عنه الباحثون الآخرون من وقائع وحقائق مستخدما اياها فى اثبات صحة تصورات أو مفاهيم معينة يفترضها لتفسير أحداث الماضى ، أو لتصحيح مفاهيم معينة شائعة عن ذلك الماضى •

ووفقا لهذا التقسيم فان نوع البحث الذى يقبله المؤرخون الموضوعيون هو « البحث الواقعى » وهو ما يعتقدون أنه البحث التاريخى « البحت » الذى لم يغلفه التأمل ووجهات النظر الشخصية » والذى لم تطمسه متطلبات الحياة العلمية • واذا نظرنا الى معظم الأعمال التى نعتبرها أبحاثا فى تاريخ التربية كان من الصعب اعتبارها أبحاثا من وجهة النظر هذه ، اذ أن بعض الكتب المتداولة فى تاريخ التربية ، قديمها وجديدها ، هى بالضرورة مختصرات لما تم الكشف عنه من حقائق •

واذا كان الهدف من دراسة وتدريس التاريخ ، كما يقول جون ديوى ، هو دراسة « مشكلات البشرية » وليس مجرد اعداد « دوائر معارف متحركة » ، فان البحث التاريخى ينبغى أن يكون بحثا « مفاهيميا » الى جانب كونه بحثا « وقائعيا » • كما أن ما نضفيه على التاريخ من تأمل وفكر شخصى ، بالاضافة الى النتائج العملية المترتبة على ما يتم الكشف عنه من حقائق ، تصبح كلها أمورا مشروعة فى البحث التاريخى • وليس معنى هذا قبول التأملات الجوفاء ،

وانما معنى هذا قبول الأفكار الخلاقة التى تخضع للتمحيص الدقيق فى ضوء ما يتفق عليه من معايير ٠

قام بايلز E. Bayles بدراسة تحليلية لما صدر من مؤلفات فى تاريخ التربية فى الفترة ما بين عامى ١٩٥٧ و ١٩٦٦ ٠ وهو يقرر أن البحث «المفاهيمى» قد احتل الصدارة فى تلك الفترة ، اذ أن عددا من المراجع التى نشرت تحمل فى طياتها نتائج هذا النوع من البحث سواء من حيث التنظيم أو من حيث المحتوى ٠ وهو يفترض أن هذه المؤلفات قد كتبت على أساس فرض معين وهو أن السلوك الانسانى ، خلال الفترات التاريخية المتعاقبة ، سلوك هادف ، بمعنى أنه يسعى وراء تحقيق أهداف ، هى شئ قليل أو كثير مدركة شعوريا ، وأن هذا السلوك مخطط على أساس نفاذ بصيرة من قاموا بتحديد هذه الأهداف فيما يتعلق بالطرق والأساليب التى تكفل تحقيقها فى ظل الظروف التى تواجههم وبما هو متاح لهم من امكانات ومصادر ٠

وعلى ذلك فان التاريخ ينبغى أن يدرس على أنه سجل للمشكلات التى صارعتها البشرية ، وما قامت به من محاولات فى سبيل حلها ، وما حققته البشرية نتيجة لهذه المحاولات ٠ ومن هذه الزاوية فان التاريخ ، كما يقرر جيمس روبنصون James Robinson ، هو دراسة « العقل البشرى فى دور التكوين » وليس فرعا مستقلا من فروع المعرفة ٠ ومن ثم فمن الضرورى أن يصبح التاريخ جزءا رئيسيا من أى دراسة للمشكلات التى تعانى منها البشرية ٠

ولسنا فى حاجة الى القول بأن كتابة التاريخ ، فى ضوء هذا التصور ، ينبغى أن تتميز بالأصالة والكشف عن الجديد من الحقائق بالاضافة الى الاستعانة بما كشف عنه الآخرون فى أبحاثهم من حقائق ٠ وليس معنى هذا أن ما نشر من مؤلفات فى تاريخ التربية ليست أبحاثا لمجرد انها تعتمد على ما كشف عنه المؤرخون الموضوعيون من حقائق ، وانما الكثير منها يتدرج تحت ما يسميه كولى البحث « المفاهيمى » ٠

ان الموضوعات التى تشكل محور الدراسة فى تاريخ التربية كثيرة ومتنوعة، فقد يتناول الباحث نشأة النظام الادارى للتعليم وتطور النظرية التربوية ، أو يتتبع تطور المناهج أو طرق التدريس ، وغير ذلك من الموضوعات ٠ وقد اختلف المشتغلون بكتابة تاريخ التربية فى طريقة عرضهم لمثل هذه الموضوعات، ومن ثم ظهرت اتجاهات ، وان شئنا سميناها طرقا مختلفة لدراسة تاريخ التربية٠

طريقة الترتيب الزمنى Chronological approach

وهى من أقدم الطرق المألوفة فى دراسة تاريخ التربية وأكثرها شيوعا ، وتقوم هذه الطريقة أساسا على تقسيم تاريخ التربية الى فترات زمنية يكاد يكون هناك شبه اجماع عليها ٠ ومثال ذلك تقسيم تاريخ التربية الى وحدات متميزة تاريخيا مثل التربية فى المجتمعات البدائية أو الأولى ، التربية فى الحضارات القديمة (الصينية ــ المصرية ــ اليونانية ــ الرومانية) ، التربية فى العصور الوسطى ، التربية فى عصر النهضة ، والتربية فى العصور الحديثة ٠ وتهتم

هذه الطريقة بصفة رئيسية بتقديم الحقائق والأفكار التى تتعلق بتطور المؤسسات التعليمية ، تنظيمها ، ادارتها ، مناهج الدراسة ، وطرق التدريس ، دون اهتمام يذكر بالظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية • ومن الكتب التقليدية فى كتابة تاريخ التربية الثلاثية التى كتبها جريفز F. P. Graves عن التربية فيما قبل العصور الوسطى ، والتربية فى العصور الوسطى ، والتربية فى العصور الحديثة • كذلك كتاب بول مونرو Paul Monroe المعروف بعنوان « المرجع فى تاريخ التربية » • وقد تعرضت هذه الطريقة لبعض النقد ، كما ظهرت فى ضوء هذا النقد بعض الاتجاهات الحديثة فى كتابة تاريخ التربية أبرزها طريقة المشكلات والطريقة الثقافيه •

طريقة المشكلات Problem approach

ولعل أصدق ممثل لهذه الطريقة فى دراسة تاريخ التربية هو J.S. Brubacher وهو يفترض أن اهتمام البعض بالتاريخ يرجع الى أن التاريخ يعطيهم صورة واضحة عن الكيفية التى صار بها الحاضر الى ما هو عليه ، وأن يكون اهتمام البعض بتاريخ التربية راجعا الى اهتمامهم بالماضى كماض • ولكن يندر أن نجد مثل هؤلاء بين طلاب تاريخ التربية فى معاهد اعداد المعلم • اذ أن اهتمام الفئة الأخيرة يرجع الى ما يلقيه تاريخ التربية من ضوء على بعض المشكلات المعاصرة التى ينبغى عليهم مجابهتها ، والواقع يشير الى أن ليس لديهم الا وقت قصير لمجرد الاهتمام بالماضى كماض •

ولا يشك بروبيكر فى أن معظم الدراسات المتعارف عليها فى تاريخ التربية قد كتبت لتساعد معلمى المستقبل فى فهم بعض المشكلات العملية فى التربية • ولسوء الحظ ، وبالرغم من وجود هذا الهدف الواضح ، فان هذه الدراسات غالبا ما تخلق لدى الدارسين شعورا بأن الاهتمام بدراسة تاريخ التربية هو مجرد الاهتمام بما هو قديم •

ويحاول بروبيكر أن يكشف عن الأسباب التى أدت الى مثل هذا الشعور فيقول : ان معظم مؤرخى التربية المعروفين درجوا على تنظيم الحقائق طبقا لفترات زمنية معينة فهم يبدءون بالتربية فى الحضارة القديمة ثم يتدرجون نحو الحاضر متناولين الحضارات المختلفة كل فى دورها ، وفى كل حقبة يحاولون أن يقدموا عرضا شاملا متكاملا • وفى مثل هذا العرض يقدم المؤرخ صورة عامة عن أهداف التربية والمناهج ، وطرق التدريس فى التعليم الابتدائى والثانوى والعالى ، فى ضوء ما يتحكم فيها من ظروف اقتصادية وسياسية واجتماعية ونظريات فلسفية وسيكولوجية •

وفى رأى بروبيكر أن مثل هذه المعالجة الشاملة تستغرق حيزا كبيرا ، هذا بالاضافة الى الوقت والجهد • والنتيجة ، فى رأيه ، ارجاء تفهم طالب تاريخ التربية للمشكلات الحاضرة ، لدرجة أنه قد يفقد الصلة بين الماضى والحاضر • وقد يلتبس عليه الأمر فيعتقد أن الهدف من دراسة تاريخ التربية معرفة الماضى كماض ، وليس معرفة الماضى كنواة واصل للحاضر • ويضيف بروبيكر الى ذلك قوله بأن الطالب قد يحقق فى نهاية الكتاب أو الدراسة ادراكا سريعا للعلاقة

الحيوية التي تربط بين الماضي والحاضر . ولكنه عندئذ يكون قد نسي الكثير من المعلومات التي تضفي على الحاضر دلالة ومغزى .

ويعتقد بروبيكر أنه قد تفادى مثل هذه الصعوبات بأن جعل الأساس في تنظيم الحقائق التاريخية ليس الفترات الزمنية المتفق عليها بين مؤرخي تاريخ التربية ، وانما المشكلات التربوية التي نهتم بها في الوقت الحاضر . وعلى هذا الأساس فبدلا من أن يكتب فصولا عن التربية اليونانية والتربية الرومانية ... وهكذا ، فانه يكتب فصلا عن أهداف التربيه ، وفصلا ثانيا عن التعليم الابتدائي ، وفصلا ثالثا عن التعليم العالي ... وهكذا يكتب فصولا أخرى عن الأسس السياسية والسيكولوجية والفلسفية للتربية . وتتميز هذه الطريقة في رأى بروبيكر بأن كل فصل في الكتاب أو الدراسة يبدأ وينتهي باهتماماتنا المعاصرة . فالحقائق التاريخية تختار وتقدم لأن لها علاقة بفهم الأوضاع التربوية الجارية . فبدلا من عناء الاستمرار في قراءة كتاب طويل في تاريخ التربية لمعرفة المشكلات الحاضرة ، فان القاريء يستطيع أن يدرك هذا الحاضر في نهاية كل فصل . ولذلك فهو يجول باستمرار بين الماضي والحاضر .

ونظرا لأن المادة أو الوقائع التاريخية تنظم حول المشكلات التربوية المعاصرة فان الفترات التاريخية المعروفة ، مثل العصور الوسطى والحديثة ، تتكرر عند كل مشكلة على حدة . ولكن محور الاهتمام هو الذي يختلف في كل مرة يتكرر فيها تناول الفترة الزمنية المعينة . وينطق ذلك على دراسة النظريات المختلفة لبعض فلاسفة التربية ، حيث تظهر بعض نواحي نظرياتهم في فصل عن أهداف التربية ، ونواحي أخرى في فصول أخرى عن المناهج وطرق التدريس مثلا . ويعتقد بروبيكر أن من أهم مزايا طريقته هو خلق الحوافز لدى الطالب لمتابعة البحث في تاريخ التربية . وعند تناول تاريخ التربية بالطريقة السابقة ، وبهدف القاء الضوء على الحاضر ، فاننا نواجه صعوبة تنشأ عن تغير الحاضر بحيث يصبح التنظيم المقترح للوقائع غير ذي موضوع نظرا لتغير طبيعة المشكلات المعاصرة . ويقترح بروبيكر لتلافي ذلك أن ندرس فقط المشكلات التي يتكرر حدوثها خلال العصور المختلفة .

وطريقة بروبيكر هذه ، بالرغم مما لها من مزايا ، لا تخلو من عيوب . أولا ، يترتب على طريقته عدم دراسة المشكلات التي لا تتكرر في العصور المختلفة . ثانيا ، اذا كان بروبيكر يعتقد أن ترتيب الحقائق التاريخية حول مشكلة معينة يسهل رجوع الطالب اليها دون عناء دراسة الفترات التاريخية المختلفة ، فيمكن الرد على ذلك بأن الفهرسة الأبجدية الجيدة للكتاب حسب موضوعات الدراسة تسهل أيضا عملية الرجوع السريعة الى نقطة معينة . ثالثا ، ان طريقته تؤثر على وحدة العرض وتكامله لفترة زمنية معينة ، من حيث تشابك العوامل المؤثرة في تلك الفترة وتداخلها .

الطريقة الثقافية Cultural approach

ان حياة أمة من الأمم كل مركب وأى محاولة لعزل ناحية من نواحي تاريخها عزلا تاما أمر غير طبيعي . فهناك قوى كثيرة متنوعة — اقتصادية ، اجتماعية ،

فكرية ، دينية ، وسياسية ــ تحدث آثارا وردود أفعال تجعل استخلاص واحد من هذا النسيج المتشابك أمرا صعبا • ومن المؤكد أن التربية في اى مجتمع انما هى حصيلة الظروف المختلفة المحيط بها • ولذلك فان دراسة لتاريخ التربيه دون اعتبار لتلك الظروف تفقد حيويتها •

ومن المهتمين بدراسة تاريخ التربية فى ضوء القوى والعوامل المختلفة • مؤرخ التربية الأمريكى المعروف باطس R.F. Butts ، الذى يفترض أن التربية تتأثر بما هو سائد من نظم ومعتقدات فى ثقافة معينة ، وأن التربيه بدورها تؤثر فى الثقافة culture ، كما أنه ينظر الى النظام التعليمى كواحد من النظم السائدة فى المجتمع • ويقصد بالثقافة ذلك النمط المركب من النظم السياسية والاجتماعية والاقتصادية والدينية ، بالاضافة الى الأفكار والمثل العليا التى توجه الناس فى حياتهم العامه والخصة • فالثقافة هى طريقة الحياة فى المجتمع نتجت عن تطور تراث الماضى واستمرت على شكل نظم وأفكار ومعتقدات يتمسك بها أفراد المجتمع الحالى •

ان التراث الثقافى ، كما يرى باطس ، ليس شيئا ميت زائلا ولكنه يعيش معنا وفينا ، كما يعمل كدليل وهاد لفكرنا وعملنا • فاذا أراد المهتمون بالتعليم فهم ومواجهة مشكلات التعليم الحالية فعليهم أن يفهمو اويدرسوا الثقافة التى يعمل فى اطارها النظام التعليمى ، والتى يسهم النظام التعليمى ــ بالتالى ــ فى تطويرها والاضـافه اليها • وتقتضى دراسه تاريخ التربية بهذه الطريقة الاعتماد على ما توصل اليه الباحثون فى التاريخ ، والعلوم الاجتماعية ، والفلسفة، وعلم النفس •

ويتبع باطس طريقة الترتيب الزمنى فى عرضه لتاريخ التربيه فى العالم الغربى ، اذ يقسم كتابه الى الفترات الزمنية المتفق عليها . ويرجع تمسكه بطريقة الترتيب الزمنى الى عاملين • أولهما ، أن هذه التقسيمات مألوفه لدى الدارسين. وثانيهما ، الاعتقاد السائد بأن طريقة الترتيب الزمنى من أهم اضافات علم التاريخ من أجل تحقيق فهم أفضل ونظرة أعم وأشمل للحاضر • أما فيما عدا اتباع الترتيب الزمنى ، فقد أعاد باطس تنظيم حقائق تاريخ التربية ليوضح التفاعل المتبادل بين الثقافة والتربية •

وينتقد باطس الكتابات التقليدية فى تاريخ التربية فيرى أنها فشلت فى الربط بين الماضى والحاضر ، هذا بالاضافة الى أنها لم تنجح فى جعل تفسيرات الماضى ذات قيمة بالنسبة لاتخـاذ قرارات صائبـة لحـل المشكلات التعليمية المعاصرة • ولذلك فان تاريخ التربية ينبغى أن يصاغ فى قالب يساعد رجال التربية فى التعرف على طبيعة المشكلات التى تواجههم : كيف نشأت هذه المشكلات ؟ ما هى مخاطر الملفى ومثالبه ؟ ما هى العوامل الماضية والتى لا زالت فعالة فى الحاضر ؟ وما هى العوامل التى ينبغى أن تؤخذ فى الاعتبار عندما نتجه الى المستقبل ؟ ان دراسة أو تدريس تاريخ التربية ينبغى أن يقوم على عنصر الاختيار • ولمـا كان من الصعب أن نجعل كل مـا سـجل من تاريخ التربية ذا صلة بالحاضر ، فينبغى لذلك أن نتناول من خبرات الماضى فقط ما له صلة

وثيقة وتأثير على المشكلات الحاضرة • فمن الضرورى اذن ألا تقتصر دراسة تاريخ التربية على مجرد سرد الوقائع التعليمية مرتبة حسب حدوثها الزمنى• بل ينبغى أن تكون نابعه من المشكلات الحاضرة ، وتعود بنا أيضا الى الاتجاهات الحاضرة ، على أن تكون عونا لنا على تقرير ما ينبغى أن نفعله بالنسبه للمستقبل • وفى ضوء ذلك تصبح الدراســـة التاريخية للأسس التربوية educational foundations عبارة عن اعادة تقويم التقاليد الثقافية والتربوية • فدراسة تاريخ التربية ينبغى أن تساعد رجال التربية على أن يكشفوا عن العناصر الصالحة من الثقافة القديمة التى ينبغى أن يدعمها النظام التعليمى • كذلك استكشاف عناصر الثقافة القديمة المدمرة لمقيم الديموقراطية والتى ينبغى ، لذلك ، تغييرها أو استبعادها •

ونظرا لأهمية الطريقة التى اتبعها باطس فى معالجة تاريخ التربية نعرض هنا تقســيم كتابه الى فصــوله المختلفه • يتناول باطس كل فترة من الفترات التاريخية المتفق عليها فى أربعة أجزاء • الجزء الأول يعالج الأسس الاجتماعية فى كل فترة وينصب الاهتمام فى هذا الجزء على الطرق المميزة التى تمكن بهـا الناس من تنظيم الحياة فى المجتمع لتحقيق أهدافهم• وهذه الطرق تتلخص بصفة رئيسية فى النظم الاجتماعية ، والاقتصادية والسياسية ، والدينية فى الفترة الزمنية المعينة • ولم يحاول باطس أن يعطى صورة كاملة لتاريخ الفترة التى يتناولها بالدراسة ، بل تعمد أن ينتقى تلك الاتجاهات والخصائص المميزة لنظم الحياة التى طبعت التربية فى المجتمع بطابع خاص وكان لها أكبر الأثر والصلة بوقتنا الحاضر •

ويتجه الجزء الثانى من كل فترة الى دراسة المؤسسات التربوية التى ترتبت على النظم التى سبق وصفها فى الجزء الأول • وهنا يشير الى الطرق الرئيسية التى تمت بها ادار ةوتنظيم ، وتمويل المؤسسات التربوية • كما يعطى وزنا خاصا لمشكلات الادارة حيث ظهرت اهتمامت متصارعة أو اتبعت أنماط معينة كان لها أثر واضح فى ادارة التعليم فى الوقت الحاضر • ثم يهتم باطس بمدى توافر الفرص التعليمية للنشىء وللبالغين سواء فى داخل المدرسه أو خارجها ، كذلك تطور الدور الذى تقوم به مهنة التدريس •

ويتناول الجزء الثالث الأسس الفكرية للتربية ، ويعنى بذلك مجالات الفكر، والمعتقدات والقيم التى كان لها أثر بارز على أهداف ، ومناهج ، وطرق التربية • وهنا يصف الاتجاهات السـائدة الخاصه بالكون ، مصير الانســان ، الطبيعة الانسانية ، الذكاء ، وقدرة الانسان على التعلم • كذلك يصف التطورات الهامة فى العلوم والآداب ، هذا بالاضــــافة الى ما يترتب على ذلك من النظـريات أو الفلسفات التربوية التى عبرت عن الاتجاه الفكرى للعصر الذى يدرسه وكان لها أثر ملموس فى عصرنا الحاضر •

ثم يعالج فى الجزء الرابع البرنامج التعليمى كما شكلته القوى والتطورات الفكرية والاجتماعية والاقتصادية • ويعطى باطس اهتماما خاصا للمستويات التعليمية المختلفة : الابتدائى ، الثانوى ، والعالى • وليس الهدف هنا أن يعطى وصفا دقيقا للمنهج أو طرق التدريس ، بل تحقيق نوع من الفهم أو نفاذ البصيرة

لنرى ماذا يحدث بالنسبة للمنهج وللعملية التربوية عندما ترجح كفة وجهة نظر معينة دون وجهة نظر أخرى ٠

واذا كان باطس يؤكد أهمية النظر الى تاريخ التربية فى اطاره الثقافى فانه يرى فى نفس الوقت أن طريقته لا تغفل اهتمامات بعض المتخصصين ٠ ولذلك فهو يعتقد أن القارىء المهتم ببعض نواحى الادارة التعليمية قد يجد ما يفيده فى الجزئين الأول والثانى من كل فترة زمنية ٠ كما أن القارىء المهتم ببعض نواحى المنهج ، أو التدريس كمهنة ، أو الفلسفة ، أو علم النفس ، قد يجد ما يبحث عنه فى الجزئين الثالث والرابع ٠ والهدف من هذه الطريقة ، كما يقول باطس ، هو المحافظة على المزايا الخاصة بالاطار التاريخى ، وفى نفس الوقت تحقيق بعض المزايا لما يطلق عليه اسم طريقة المشكلات ٠ ونستطيع أن نقول أن باطس وكريمين قد حاولا الربط بين الطريقة الزمنية وطريقة المشكلات ، والطيقة الثقافية ٠

وأيا كان اتجاه الباحث فى كتابة تاريخ التربية فان ما يكتبه يقع تحت واحد من تصنيفين : بحث واقعى أو بحث مناهيمى ٠ والواقع أن الكثير من المؤلفات فى تاريخ التربية يقع تحت التصنيف الثانى ٠ فكتابات باطس هى من نوع البحث المفاهيمى لأنها تقوم على أساس الربط بين التربية وبين نظرية الثقافة بمفهومها الواسع عنده ٠ كذلك كتاب وايلدر ولوتيك هو من نوع البحث المفاهيمى لأنهما يحاولان أن يجدا « أسسا foundations لاعادة تفسير وتقويم الفكر والتطبيق التروى المعاصر » (١) أما جود وتيلر فيعملان على اختبار صحة الشعار القائل بأن « الماضى هو بمثابة تمهيد » للحاضر ٠ ويقرران أن ثبوت صحة هذا الغرض ، عن طريق مؤلفهما ، يستدعى تصحيح ما يذهب اليه البعض بأن التاريخ لا يعيد نفسه أبدا ، وأن الأحرى بنا أن نقول أن التاريخ لا يعيد نفسه ، ولكن ليس بالضبط (٢) ٠

---

(١) Wilds, E.H. & Lottich K.V., The Foundations of Modern Educations, New York, Holt & Co., 1970.

(٢) Good, H.G., & Teller, J.D., A History of Western Education, London, Collier-Macmillan, 1969.

المجسمات

د • ابراهيم عصمت مطاوع

تعقدت ثقافة المجتمعات وتراكمت العلوم والمعارف ، بحيث صار من المتعذر على التلاميذ دراسة الأمور التى تهمهم على الطبيعة مباشرة •

فقد يريد المدرس تدريس موضوع عن الروافع ، أو أجزاء الطائرة أو نظام حقل بترول ، أو أزياء اليابانيين أو الميكروبات أو الغازات أو الآلات الزراعية التى كان يستعملها قدماء المصريين أو تخطيط القرى وفق المشروعات الجديدة • ففى جميع هذه الحالات يصعب عادة التدريس عن طريق الخبرات الهادفة المباشرة بسبب تعقد الموضوع أو غرابته أو عدم امكان مشاهدته أو لبعده أو لصغره المتناهى أو لضخامته العظيمة أو لحدوثه فى الماضى البعيد أو لأنه لم يحدث بعد أو لتناوله فكرة مجـردة مثل نظرية فيثاغورس أو الاعـداد أو الجمع والطرح والقسمة فى الرياضة •

من هنا كانت الحاجة ماسة الى استعمال وسائل أخرى من بينها المجسمات لحل هذه المشكلات وأشباهها • فمثلا يمكن تجنب تعقد الروافع وصعوبة دراستها وخطورة الاقتراب من بعضها وادارتها باستعمال نماذج للروافع سهلة التناول بسيطة التركيب مأمونة وخفيفة •

ولا توجد لدى التلميذ فرصة دائمة لزيارة المطارات ومشاهدة تشغيل احدى الطائرات به ومقارنة أنواع الطائرات ، ولكنه قد يستطيع مشاهدة نموذج لمطار والالمام بمحتوياته ودراسة نماذج لمقارنة أنواع الطائرات كما يمكنه تناول أجزاء نموذج شغال لطائرة وتحريك الدفة والجنيح وغيرهما من الأجزاء فى يسر وأمان •

وكيف يستطيع التلميذ أن يتخيل الطبقات الأرضية الحاملة للبترول وهى تحت سطح الأرض حتى ولو زار بنفسه حقلا للبترول ؟ لا شك أنه يمكن للمدرس حل مثل هذه المشكلة باســتخدام نموذج لقطاع رأسى لحقـل بترولى تظهر فيه الطبقات الأرضية المختلفة مع عينات من الصخر والخامات بوضوح وسهولة •

ومـا أكثر شغف التلاميـذ الذين يدرسون فى الجغرافية حيـاة اليابانيين لو شاهدوا فى الحصة بعض ملابسهم ونماذج لمعابدهم ومنازلهم وعينات لبعض منتجات بلادهم • فهى خبرة عوضية ، غنية وقيمة ، تحل مشكلة البعد المكانى الشاسع بين بلادهم والبلاد التى يدرسونها •

ومـا أصغر الميكروب وكرات الـدم والخلايا ، ومع ذلك فكثيرا ما يحتاج التلاميذ لدراستها واحدى الوسائل الناجحة لتدريس هذه الكائنات الدقيقة وغيرها من الأمور المتناهية فى الصغر هى استعمال النماذج المكبرة •

وهنا بعض الموضوعات التى يتعذر تدريسها فى الفصل لكبرها أو يتعذر على البعض الالمام بأطرافها دفعة واحدة مثل القارات فى الجغرافيا أو مصانع الغزل والنسج الكبيرة أو ما أشبه • وشرح مثل هذه الموضوعات قد يكون يسيرا باستخدام الخرائط المجسمة أو الكرة الأرضية أو نموذج شغال لمصنع •••• الخ ، وليس من السهل الرجوع الى الوراء والحياة فى الماضى ولذلك يضطر المدرس كثيرا الى استخدام النماذج فى تدريس موضوعات مثل آلات الزراعة عند قدماء المصريين •

ومـا قيل عن الماضى يقال عن المســـتقبل ســـواء فى تخطيط القرى أو استراتيجية المواقع الحربية أو شرح طريقة زراعة جديدة مبتكرة • وفى هذه الأحوال قد يكون استعمال النماذج والخرائط المجسمة مناسبا •

ممـا تقدم يتضح أن المجسمات ضرورية ، اذا كان الواقع أو الشىء الأصلى صعب الوصول اليه أو ضخما أو ضئيلا أو معقدا أو خطرا أو بعيدا أو اثريا أو غير ظاهر • ففى مثل هذه الظروف قد يكون تقليد الواقع أفضل من الواقع نفسه فى تحقيق الأغراض التعليمية •

ويمكن القول بأن المجسمات هى ما يمكن الحصول عليه بأبعاده الثلاث نتيجة لاعادة تشكيل الواقع أو الشىء الأصلى أو تعديله أو اعادة ترتيبه أو اختصاره باستبعاد بعض عناصره •

ومـا يمكن الحصول عليه نتيجة لذلك يقع فى واحدة من المجموعات الخمس الآتية : النماذج ، الأشياء البسيطة ، العينات والأشياء ، الكرات الأرضية والسماوية ، منضدة الرمل •

وفيما يلى شرح لكل مجموعة من هذه المجموعات :

أولا : النمـــاذج

النموذج تقليد مجسم للشىء ذاته ، كامل التفاصيل أو مبسط •

١ ــ أنواعها :

للنماذج أنواع مختلفة وفيما يلى أهم هذه الأنواع ، وان كان من الممكن أن ينتسب النموذج الواحد لأكثر من نوع :

(١) **نموذج الشـــكل الظاهرى** : وتســتعمل بصـفة أساسية للتعرف على موضوع النموذج ولدراسة المظاهر الخارجية له ، وهذه النماذج تكون فى الغالب بمقياس رسـم ثابت النسب كنموذج الطائرة أو البقرة أو الأغراض الظاهرية للجدرى أو تضاريس دولة معينة •

(ب) **نماذج القطاعات العرضية** : وتستعمل عادة لاظهار التركيب الداخلى فى مكان القطاع العرضى مثل القطاع العرضى لساق ذى فلقتين و فى الكلية ... الخ .

(جـ) **نماذج القطاعات الطويلة** : وتستعمل لاظهار التركيب الداخلى فى مكان القطاع كالقطاع الطولى فى ثمرة خردلة أو فى خلية عصبية أو فى ساق نبات أو فى منطقة زلازل أو الهرم الأكبر أو فى آلة بخارية .

(د) **النماذج المبسطة** : وتستعمل عندما لا يتطلب تفصيلات وافية أو دقيقة عن الشىء أو أى جزء منه فيما عدا الشكل الرمزى له كتمثيل رجل بمسطرة وطفل بقلم أو كمية تدخين أو الموالح بمنديل أو الشمس بشجرة والفأر ببرتقالة والقمر ببلية .

(هـ) **النماذج المفتوحة** : وتســـتعمل لاظهار بعض المحتويات بغير طريقة القطاعات كنموذج لجسم الانسان أو لمنزل ريفى يمكن رفع سقفه وواجهته دفعة واحدة لمشاهدة محتوياته أو نموذج لبطارية مبتلة .

(و) **النماذج المفككة** : وتســـتعمل لبيان العلاقات بين الأجزاء الداخلية أحشاء الجسم ونموذج أجزاء العين والأذن .

(ز) **النماذج الشغالة** : وهى تبين الوظيفة أو كيفية العمل أو التشغيل مثل نموذج مضخة الحريق أو الآلة البخارية أو الشادوف أثناء العمل .

(ح) **النماذج الشفيفة** : وهى تظهر المحتويات الداخلية دون أن يصنع فى النموذج قطاع أو فتحة انما تكون الطبقة الخارجية من مادة شفيفة (باغة أو بلاستيك أو زجاج مثلا) كما فى نموذج للطنبور ليبين الحلزونى الذى به أو نموذج لمحرك سيارة صنعت اسطوانته من البلاستيك حتى يمكن مشاهدته **لمكبس وحركته** أو نموذج مضخة ماصة كابسة غلافها من الزجاج لمشاهدة حركة الصمامات .

(ط) **المناظر المجسمة** : المنظر المجسم عبارة عن نموذج مصغر يحتوى على أشياء أو على نماذجها مصغرة ويبدو كما لو كان منظورا فى الطبيعة ويفكر المتفرج أن المنظر المجسم الذى أمامه مجسم حقيقة ، اذ تكبر الأشـــياء الأمامية التى فى صـــدر المعروض وتصغر الأشـــياء الخلفية بأحجامها التى ترى بها فى المنظور (لا بالنسبة للواقع أيضا) فيوحى ذلك كله بأن للمنظر عمقا . ويوضح هذا كله على منضدة أو مسرح صغير وبذا تصنع نماذج المبانى بحيث تبدو صغيرة فى الجهة البعيدة للمبـــالغة فى العمق . والغرض من هذا هو تمثيل خـــداع العين فى الادراك . وفى منظر مجسم لشارع ـ مثلا ـ يبدو الناس والأشجار والمنازل فى الجهة البعيدة أصغر عما فى الجهة القريبة .

والمتاحف الحديثة تستعمل النماذج المجسمة فى تصوير الموضوعات البعيدة والتحف الخارجية • ومع أن أمثال هذه المتاحف في غير متناول التلاميذ دائما ، الا أن المدرس يستطيع أن يرشد تلاميذه الى صنع مناظر مجسمة لما يدرسون بتكاليف زهيدة ، فأوراق الجرائد اذا غمست فى شمع ملون منصهر تصلح لتمثيل أوراق بعض النباتات الاستوائية ، ونشارة الخشب الناعمة بعد صبغها باللون الأخضر تمثل الحشائش • ويمكن تمثيل خطوط الحرث بتمرير أسنان منها على تراب طرى ، كما يمكن تمثيل الشجيرات باستخدام اسفنج مصبوغ باللون الأخضر •

٢ ـ خصائص النماذج الجيدة :

يمكن اجمال أهم خصائص النماذج الجيدة فيما يلى :

(ا) للنموذج ثلاثة أبعاد •

(ب) يصغر الشيء الكبير أو يكبر الشيء الصغير ليصير الحجم ملائما للملاحظة والفحص •

(ج) يمكن من مشاهدة الأجزاء الداخلية التى تكون عادة مغطاة أو غير مرئية •

(د) تحذف الأمور غير الجوهرية لتبقى الأمور الأساسية فيمكن ملاحظتها بسهولة ووضوح •

(هـ) تبرز الأجزاء الهامة وتقلل الأجزاء الأقل أهمية •

(و) يمكن حل أجزاء النموذج واعادة تركيبه استكمالا للملاحظة والفحص •

الشيء البسيط نوع من المجسمات : أنه يعوض الحقيقة والواقع ، عندما تكون تفاصيل الشيء الأصلى معقدة لدرجة يصعب معها الفهم فتحتاج الى تبسيط بأن تحذف بعض عناصر الشيء الأصلى منعا من تشتيت انتباه التلاميذ وتقليلا للتكاليف وتسهيلا للاستعمال •

فتلاميذ المدارس الابتدائية الذين يتعلمون قراءة الساعة يستطيعون ذلك باستخدام ميناء ساعة حقيقية بعقربين حقيقين وهم بذلك لا يحتاجون الى تروس وزمبرك وما أشبه ذلك لأن كل ما يريدونه هو تحريك العقارب بأنفسهم ليروا تحريكها وليدركوا العلاقة بين حركة كل من العقربين ، وعلاقة الساعة بالدقائق وعلاقة اليوم بالساعات •

واذا أراد المدرس أن يبين كيف توصل أسلاك الكهرباء فى المنزل فهو لايحتاج الى أسلاك بالطول المستخدم فى المنازل بل ولا يحتاج الى المنازل ذاتها وانما يكفى رسم لقطاع رأسى فى منزل على اللوحة ويستطيع أن يثبت الأسلاك والمفاتيح على اللوحة ويوصل السلك القادم من مصدر الكهرباء الى عداد واقعى ثم الى مفاتيح الاضاءة الحقيقية ومصابيح الكهرباء الحقيقية ، بذلك يمكن أن يبين التوصيلات والعوازل وكيف تنقل الكهرباء من حجرة الى أخرى •

ولا يخفى على كثير من المدرسين صعوبة تدريس التركيب الداخلى لجهاز استقبال اذاعى أو تلفزيونى على الطبيعة نظرا لتعقد التوصيلات الكهربائية

الداخلية وكثرة أجزائه الدقيقة فلجأ بعض المدرسين الى أجزاء جهاز حقيقى على لوحة بانترتيب الذى تسير فيه الكهرباء ومع مراعاة وضوح موقع كل جزء ، فسهل بذلك تدريس هذين الموضوعين عن طريق اعادة ترتيب الاجزاء الهامة من الشيء الأصلى ٠

وتستخدم الأشياء المبسطة فى تدريس التوصيل على التوالى وعلى التوازى وتوصيل الكهرباء بواسطة دينامو يتكون من أجزاء حقيقية وتأثير زيادة حمولة التيار الكهربائى على المنصهر ٠٠ الخ ٠

وفى رياض الأطفال ينتشر استعمال الأشياء المبسطة عندما يدرس التلاميذ دكان البقل أو المواصلات فينشئون دكانا به مواد واقعية ولكنه مبسـط ، فيتعلمون بذلك العمل التعاوني والاستعداد للقراءة وبعض مبادىء العد ٠ وهم يستخدمون فى هذه الدراسـة شيئا مبسـطا ذلك لأن عناصر معينة من الخبرة الحسية أبعدت بينما حذفت عناصر أخرى عن عمد ٠

وفى هذا الحذف يقع الفرق بين النموذج والشيء المبسط : فالنموذج تقليد للواقع ويعوضه بطرق مختلفة ، أما الشيء المبسط فهو فى الواقع ذاته ولكن هذا الواقع قد رتب ترتيبا جديدا وعدلت بعض عناصره ليسهل فهمه : فهناك وجه الساعة الحقيقية والعقارب والمصابيح والأسلاك والمفاتيح وأجزاء الراديو ٠ ولكن التروس والزمبركات والمنزل وصندوق الراديو وقاعدته قد استبعدت لعـدم أهميتها فى هذه الحسابات أو المسافات ٠

كما يمكن استخدام الشيء المبسط عندما يراد اختصارعملية ما ليصيرفهمها أيسر ٠

ثالثا : العينـــات

توجد دروس كثيرة تتطلب دراسة بيئات بعيدة من قاع البحر ، أو من المتعذر الوصول اليها مثل نباتات الشيلم والشوفان ، أو تتطلب دراسات لموضوعات خطيرة كالحرب ، أو دراسة تفصيلية وتتيسر دون بذل جهد كبير فى الحصول عليها من المعادن والصخور ، أو تتصل بموضوع تاريخى مثل الآثار والبنود والملابس والآلات القديمة ، أو لها طابع موسمى مثل الزهور الحولية والفواكه الموسمية والطيور والأسماك المهاجرة ٠ هذه الموضوعات وأمثالها من الصعب دراسـتها فى ظروفها الطبيعية مباشرة ، وانما تسهل دراستها باستخدام وسائل تعليمية أخرى مثل العينات ٠

حوض زجاجى به نباتات حيـة وحيوانات حيـة وصخور من قاع البحـر ، ييسر للمدرس تدريس موضوع قاع البحر ٠

ونباتات الشيلم والشوفان اذا حدثت بتصبيرها يمكن استخدامها فى أى وقت وهذا يتطبق على النباتات الغريبة والطيور والحيوانات وما اليها كالعقرب والضفدع والبجعة ٠

ويسهل على التلاميذ فحص طائر محنط كالبومة أو حيوان كالخفاش : مما لا تتيسر رؤيته فى الطبيعة • وهذا يصدق أيضا على عينات الموضوعات الأثرية الموسمية النادرة •

أى أن العينات ممكن أن تكون أشياء لا زالت حية (بالسمك الحى والنباتات الكاملة) أو أجزاء مأخوذة منها (كأوراق الشجر) وأشياء محنطة (كالنباتات والطيور) أو جماد (كالصخور والبنود والملابس والسوائل) •

١ ـ استخدامها :

يخضع استخدام العينات لقواعد يقبلها العقل ومن هذه القواعد ما يأتى :

(١) يراعى أن تختار العينات التى تناسب الأغراض التعليمية التى ستستخدم فيها والتى تتمشى مع عقول التلاميذ ومداركهم •

(٢) لا قيمة لعينات يختلط فيها الحابل بالنابل ، ولا يدرى التلميذ من كنهها شيئا • انما المفروض أن تصنف هذه العينات وفى تصنيف مناسب حسب المواد الدراسية أو حسب الموضوعات المصورة ، أو حسب التصنيفات الجسمية أو النباتات الجغرافية • المهم أن تصنف العينات بحيث يمكن العثور على العينة المطلوبة بسرعة وسهولة • والخطوة الطبيعية التى تلى ذلك هى ترتيب العينات وترميمها وفهرستها •

(٣) ولما كانت العينة وحدها لا تشرح المراد منها بل قد تضلل أحيانا فان من أوجب الأمور كتابة بيانات تفصيلية عن مصادر العينات وبيئاتها الطبيعية وتاريخ الحصول عليها وكذلك يفيد أن تذكر بيانات أخرى عن العينة وقيمتها الاقتصادية ومنتجاتها وكمياتها وتاريخها حسب الأغراض المطلوبة •

(٤) ومن الأمور المسلم بها أن تعرض العينة فى الدرس فى الموعد المناسب وبصورة مقبولة مشوقة للتلاميذ ومثيرة لانتباههم وحافزة لاستطلاعهم ويراعى فى ذلك أن تكون الاضاءة مناسبة •

(٥) حبذا عرض العينة فى جو يشبه البيئة الطبيعية الأصلية التى انتزعت منها العينة كأن يرى التلاميذ الأسماك فى حوض لتربيتها أو يرون النمل فى صناديق يربى فيها النمل أو يرون النحل فى خلية عرض زراعية •••• وهكذا •

(٦) ومن المفيد جدا أن يتيح المدرس لتلاميذه فرصا مناسبة ليفحصوا العينات بأنفسهم فمهما شرح المدرس شفويا الفروق بين الفحم الحجرى والنباتى والحيوانى مثلا فلن يغنى ذلك أن يفحص التلاميذ العينة ليدركوا ملمسها ووزنها وما الى ذلك ، ولهذه القاعدة شواذ أيضا كما لو كانت العينة قابلة للكسر أو نادرة أو غالية الثمن •

(٧) ومن نافلة القول توكيد ضرورة عدم تكديس الدرس الواحد بكثير من العينات شأنها فى ذلك شأن سائر الوسائل التعليمية •

JOURNAL OF EDUCATION

ISSUED BY THE ASSOCIATION OF THE GRADUATES

OF THE INSTITUTES AND FACULTIES OF EDUCATION

23, Midan Al-Tahrir — CAIRO, U.A.R.

Tel. 70686.

- Publishes Essays & Research in the Field of Education.
- Material For Publications should be addressed to the Editor in-Chief.
- Annual Subscriptions :

P.T. 84 : The Journal & membership.

P.T. 60 : The Journal.

P.T. 40 : Student Subscription.

P.T. 75 : Overseas Subscription.

Issued Quarterly : November — January — March — May.

JORUNAL OF EDUCATION

4th. Issue May 1972 Year XXIV

CONTENTS

ISSUED BY THE ASSOCIATION OF THE GRADUATES OF THE INSTITUTES AND FACULTIES OF EDUCATION
CAIRO, U.A.R.



